



Solutions d'application d'adhésif | Certifiées ISO 9001

Vide-fût DM55 DynaDrum

Avec pompe à engrenages et système de commande V6 à pupitre tactile

Documentation technique, N° 21-19, Rév.4.25

Français - Traduction de la notice originale (Anglais)

Informations à propos de ce manuel



Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet équipement !

Il incombe au client de s'assurer que tous les opérateurs et le personnel de service ont lu et compris ces instructions. Prenez contact avec votre représentant du service client ITW Dynatec pour obtenir des exemplaires supplémentaires.



REMARQUE :

Assurez-vous que vous avez indiqué le numéro de série de votre système d'application à chaque commande de pièces de rechange et/ou de fournitures. Ce numéro nous permettra de vous envoyer les articles corrects dont vous avez besoin.

REMARQUE :

Nous ne vendons pas les vis, écrous et rondelles standard cités dans le manuel, vous pouvez les acquérir dans votre magasin de bricolage local. Vous pouvez vous procurer des éléments de fixation spéciaux auprès du service client d'ITW Dynatec.

Service de vente de pièces de rechange et service technique d'ITW Dynatec :

AMÉRIQUES

ITW Dynatec
31 Volunteer Drive
Hendersonville, TN 37075
ÉTATS-UNIS
Tél. +1.615.824.3634
info@itwdynatec.com
service@itwdynatec.com

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

ITW Dynatec
Industriestrasse 28
40822 Mettmann
Allemagne
Tél. +49.2104.915.0
info@itwdynatec.de
service@itwdynatec.de

ASIE PACIFIQUE

ITW Dynatec
N° 2, Anzhi Street
SIP, Suzhou, 215122
Chine
Tél. +86.512.6289.0620
info@itwdynatec.cn
service@itwdynatec.cn

ITW Dynatec
Tsukimura Building 5th Floor
26-11, Nishikamata 7-chome
Ota-ku, Tokyo 144-0051,
Japon
Tél. +81.3.5703.5501
info@itwdynatec.co.jp
service@itwdynatec.co.jp

Index

Informations à propos de ce manuel	2
Index	3
Chapitre 1 Déclaration d'incorporation/de conformité	7
Chapitre 2 Consignes de sécurité	9
2.1 Observations d'ordre general	9
2.2 Étiquettes d'avertissement	9
2.3 Symboles de sécurité dans ce manuel	10
2.4 Installation et exploitation en toute sécurité	11
2.5 Risque d'explosion / d'incendie	12
2.6 Choix de l'adhésif	12
2.7 Remarques de sécurité spéciales en cas d'utilisation d'adhésifs réactifs HMPUR	12
2.8 Protection oculaire et vêtements de protection	14
2.9 Système électrique	14
2.10 Verrouillage / Interruption de courant	14
2.11 Hautes températures	15
2.12 Haute pression	15
2.13 Capots de protection	15
2.14 Entretien, maintenance	16
2.15 Sécuriser le transport	16
2.16 Traitement des brûlures causées par des adhésifs thermofusibles	17
2.17 Mesures en cas d'incendie	17
2.18 Accordez une attention particulière aux normes de protection environnementale	18
Chapitre 3 Description et caractéristiques techniques	19
3.1 Règles de sécurité applicables	19
3.1.1 Utilisation prévue	19
3.1.2 Utilisation non conforme (exemples)	19
3.1.3 Risques résiduels	19
3.1.4 Modifications techniques	20
3.1.5 Utilisation de composants d'autres fabricants	20
3.1.6 Procédure de mise en service	20
3.2 Description	21
3.2.1 Boutons de commande bimanuelle (Boutons de confirmation gauche et droit)	22
3.2.2 Lampe de signalisation, Voyants d'état du système	22
3.2.3 Protection mécanique contre les hautes températures	22
3.2.4 Capteur de température	22
3.3 Spécifications	23
3.3.1 Dimensions	25
3.4 Guide des références du modèle	26
Chapitre 4 Installation	27
4.1 Conditions requises pour l'installation et le montage	27
4.2 Installation	28
4.3 Qualité de l'air comprimé	29
Chapitre 5 Opération de mise en service, fonctionnement quotidien	31
5.1 Conseils pour la mise en service	31
5.2 Opération de mise en service, fonctionnement quotidien	33
5.2.1 Ouverture/fermeture de la porte de l'armoire électrique principale	33
5.2.2 Mise en marche/arrêt de l'alimentation principale	33
5.2.3 Commutateurs et boutons de fonctionnement	33
5.2.4 Procédure de reprise de la production après l'utilisation de l'arrêt d'urgence	34
5.2.5 Préparation d'un nouveau fût pour la fonte	34
5.2.6 Commandes pneumatiques	34
5.2.7 Réglages de l'opérateur	36
5.2.8 Capteur de position du plateau	37

5.2.9 Procédure de démarrage du vide-fût, fonctionnement quotidien.....	38
5.2.10 Changement de fût.....	43
5.3 Mise hors tension de l'unité.....	45
Chapitre 6 Système de commande V6 à Pupitre tactile	47
6.1 Configuration du système de commande.....	47
6.1.1 Remarques utiles pour l'utilisateur.....	47
6.1.2 Généralités sur les fonctions de régulation de la température	47
6.1.3 Versions de logiciel et de matériel informatique	47
6.1.4 Définition des conditions de régulation de la température dans DynaControl.....	48
6.2 Consignes de sécurité.....	49
6.3 Configuration des paramètres de votre système	50
6.4 Clavier numérique	50
6.5 Clavier alphabétique.....	51
6.6 Écran principal.....	52
6.7 Écran de définition des zones de température	56
6.7.1 Interrupteur On/Off de zone figurant sur le clavier numérique	57
6.8 Écran Vue ensemble Pompes.....	58
6.8.1 Écran Contrôle Pompe / Vitesse Linéaire Ligne	60
6.8.2 Écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression	62
6.8.3 Écran Contrôle Pompe / Contrôle Pression	64
6.8.4 Rampe de compensation automatique au vide-fût DM55 avec pompe à engrenages.....	66
6.9 Interrupteur de Contrôle On/Off et Interrupteur de Veille	68
6.10 Fonctionnement en Tandem	70
6.10.1 Activer la Configuration Tandem.....	72
6.10.2 Désactiver la Configuration Tandem.....	75
6.11 Écran Systèmes (uniquement si l'option multi-système est installée)	78
6.11.1 Modification de la Configuration Multi-Système.....	80
6.12 Écran Paramètres	82
6.12.1 Écran Priorité de chauffe	83
6.12.2 Écran Configuration de la Zone	84
6.12.3 Réglages de la zone	85
6.12.4 Écran Réglage Bus de terrain.....	87
6.12.5 Écran Paramètres Général	88
6.12.5.1 Paramètres température.....	88
6.12.5.2 Paramètres veille	90
6.12.5.3 Calibration Fût	92
6.12.5.4 Paramètres sonde de niveau.....	94
6.12.5.5 Calibration Pression Zéro	96
6.12.5.6 Écran Calibration	97
6.12.5.7 Nom zone Client	98
6.12.5.8 Soutien.....	100
6.12.6 Écran Recettes.....	101
6.12.7 Écran Horloge et minuterie	103
6.12.8 Écran Journal.....	106
6.12.9 Écran Sécurité.....	107
6.12.10 Écran Info système	109
6.12.10.1 Écran Gestion licence.....	110
6.12.10.2 Licences logicielles	111
6.13 Touche Acquitter	112
6.14 Défauts/ Alarmes.....	113
6.15 Réponse de l'opérateur en cas d'alarmes de signalisation des erreurs	113
6.16 XIO Paramètres du Modèle, module #1.....	114
Chapitre 7 Remarques sur la réparation et la maintenance.....	115
7.1 Consignes de sécurité pour la maintenance et la réparation.....	115
7.2 Plan de maintenance.....	116
7.3 Purge du filtre/régulateur d'alimentation d'air.....	117
7.4 Réglages de la coque.....	117
7.5 Maintenance spéciale pour les applications du PUR.....	118
7.6 Remplacement de la pompe à engrenages	119

7.7 Retrait du plateau	121
7.8 Remplacement du joint du plateau.....	122
7.9 Remplacement des pièces électriques	126
7.10 Modules et cartes de circuits imprimés pour le système de commande V6 Tactile	128
7.10.1 Module de base V6 NP 115734	129
7.10.2 Module de température V6 NP 115735	133
7.10.2.1 Table de zone V6 standard, vide-fûts DM55	134
7.10.3 Module d'alimentation électrique V6 NP 823306.....	135
7.10.4 Module de moteur V6 NP 116823.....	136
7.10.5 Ensemble de carte de circuits imprimés de l'adaptateur du relais statique V6 NP 118584	138
7.10.6 Module de Communications BUS V6 Optionnel NP 118125.....	139
7.10.7 Module E/S étendu V6 NP 117648	140
7.10.8 Cartes de circuits imprimés en option.....	140
Chapitre 8 Dépannage.....	141
8.1 Remarques relatives au dépannage	141
8.2 Guide de dépannage mécanique (pour les modèles avec pompe à engrenages)	143
8.3 Guide de dépannage électrique	146
8.4 Chauffages à l'intérieur du cœur du plateau	147
8.5 Capteurs de température dans le cœur du plateau	148
8.6 Chauffages, capteur de température et thermostat dans le bloc de transfert de la pompe à engrenages en option	148
8.7 Entraînement du dispositif de régulation du régime moteur	149
8.8 Accès, programmation et surveillance des paramètres de commande du moteur.....	150
Chapitre 9 Schémas et nomenclatures.....	151
9.1 Remarques	151
9.2 Unité de base DM55 V6, NP 823758	152
9.3 Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air standard, en option, NP 114519 V	154
9.4 Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air verticale et séparée, en option, NP 118234 D	155
9.5 Ensembles du châssis et de l'armoire électrique	156
9.6 Ensemble de plateau avec injection d'air standard.....	158
9.7 Ensemble vanne de purge du plateau, NP 114295	160
9.8 Ensemble de pompe à engrenages, NP 114683	161
9.9 Ensembles de pompe à engrenages en option	163
9.10. Ensemble de bloc de montage de la pompe à engrenages, NP 114482	165
9.11 Ensemble de décharge de pression pneumatique, 3-position, NP 118256B	167
9.12 Kit de pompe à engrenages, pompes de 0,1 - 10 cm ³ , NP 818446.....	169
9.13 Kit de purge à distance, NP 116401	171
9.14 Ensemble pneumatique, DM55 GP, Injection d'air 5 PSI (0,3 bar), NP 823063.....	172
9.15 Ensemble pneumatique, DM55 GP, Injection d'air vertical 5 PSI (0,3 bar), NP 823441	174
9.16 Pièces de rechange d'injection d'air.....	176
9.17 Ensemble vanne de la pompe à engrenages, NP 823065	177
9.18 Ensemble de boîte de connexion, NP 115945.....	179
Chapitre 10 Accessoires et options.....	181
10.1 Kit de contrôle de niveau sans vanne à bille chauffée et actionneur en option, NP 806573.....	181
10.2 Vanne à bille de 1" chauffée en option, NP 805732	181
10.3 Actionneur pneumatique de vanne à bille en option, NP 806387	181
10.4 Options de pompe	181
10.5 Coque complète en option, NP 114126	181
10.6 Hotte de ventilation en option, NP 114367	181
10.7 Entretoise de palettes en option, NP 114725	182
10.8 Chauffage de la vanne de purge en option, NP 115502.....	182
10.9 Options de plateau	182
10.10 Options de joint de plateau	182
10.11 Protection du plateau, NP 116967	183
10.12 Distributeur de PUR à un canal en option, NP 114787.....	183
10.13 Chauffage de la vanne de purge en option, NP 115502.....	184
10.14 Kit du capteur de pression, NP 114717	185

10.15 Kit de position pour le transducteur, NP 821469	186
10.16 Kit de purge de la vanne à bille, NP 114757	187
10.17 Vanne d'injection d'air verticale, NP 116859.....	188
10.18 Injection d'air inclinée NP 117812.....	189
10.19 Ensemble de surpression, 3 positions, NP 823034	190
10.20 Ensemble de surpression, 2 positions, NP 823033	191
10.21 Ensemble de manomètre (en option), NP 101175.....	192
10.22 Adaptateurs de communication V6/cartes de circuits imprimés en option :	193
Chapitre 11 Listes de pièces de rechange recommandées	195
11.1 Pièces mécaniques	195
11.2 Pièces à l'intérieur de l'armoire électrique du système de commande (240 V, 400 V ou 480 V).....	195
11.3 Pièces pour modèles à pompe à engrenages	196
11.4 Pièces pneumatiques	196
11.5 Divers	196
Chapitre 12 Schéma pneumatique	197
12.1 Schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 PSI (0.3 bar), NP 823078.....	197
12.2 Ensemble de surpression, 3 positions (en option), NP 823034	198
12.3 Ensemble de surpression, 2 positions (en option), NP 823033	198
Chapitre 13 Schémas électriques	199
13.1 Schémas électriques, DM55 240 V, NP 823172AC.....	199
13.2 Schémas électriques, DM55 400 V, NP 823173AB	200
13.3 Schémas électriques, DM55 480 V, NP 823174AA.....	201
13.4 Schémas électriques, V6 Profinet, Option, NP 121436	202
Chapitre 14 Annexe	203
14.1 DynaControl V6 / Option bus de terrain	203
14.2 Pompes à engrenages	204
14.3 Transducteur de pression	205
14.4 Révisions du manuel.....	207

Chapitre 1

Déclaration d'incorporation/de conformité

EC declaration of conformity

according to the Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II 1. A

Original

The manufacturer bears the sole responsibility for
issuing this declaration of conformity

ITW Dynatec

31 Volunteer Drive

US - 37075 Hendersonville

Person established in the Community authorised to compile the relevant technical documentation

Andreas Pahl

ITW Dynatec GmbH

Industriestraße 28

DE - 40822 Mettmann

Description and identification of the machinery

Product / Article	Bulk Adhesive Supply Unit
Type	Drum Unloader with V6 controls
Project number	DM55_V6_032515
Commercial name	Drum Unloader
Model	DM55 MIQII
Function	Melting and delivery of hot melt adhesives from 55 gallon drums

It is expressly declared that the machinery fulfils all relevant provisions of the following EU Directives or Regulations:

2006/42/EC	Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast) (1) Published in L 157/24 of 6/6/2006
2014/35/EU	Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits Published in 2014/L 96/357 of 3/29/2014
2014/53/EU	Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast) Published in 2014/L 96/79 of 3/29/2014
2011/65/EU	Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Published in 2011/L 174/88 of 7/1/2011

Reference to the harmonised standards used, as referred to in Article 7 (2):

EN ISO 13849-2:2012	Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 2: Validation (ISO 13849-2:2012)
EN ISO 13850:2015	Safety of machinery — Emergency stop function — Principles for design (ISO 13850:2015)
EN ISO 13849-1:2015	Safety of machinery — Safety-related parts of control systems — Part 1: General principles for design (ISO 13849-1:2015)
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
EN ISO 13854:2019	Safety of machinery - Minimum gaps to avoid crushing of parts of the human body (ISO 13854:2017)
EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements (IEC 60204-1:2016, modified)

Hendersonville, 3/7/2023

Place, Date


Signature
Heidi Rushion
VP/GM


Signature
Michael Wallner
Operations Manager EMEA & Asia

Cette page a été laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 2

Consignes de sécurité

2.1 Observations d'ordre general



- Tous les opérateurs et le personnel de service doivent avoir lu et compris ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en réaliser l'entretien.
- Tous les travaux de maintenance et d'entretien à effectuer sur cet équipement doivent être réalisés par des techniciens formés à cet effet.



Lisez et respectez le présent manuel !

1. Lisez et respectez ces instructions.
Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.
2. Respectez les réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents qui s'appliquent à votre pays et au lieu d'installation. Respectez également les règles techniques approuvées pour travailler en toute sécurité et de manière professionnelle.
3. Des consignes de sécurité et/ou symboles supplémentaires figurent dans ce manuel. Ils visent à avertir le personnel de maintenance et les opérateurs des dangers potentiels encourus.
4. Procédez à l'inspection quotidienne de la machine afin d'en vérifier le bon fonctionnement et remplacez les pièces usées ou défectueuses.
5. Veillez à ce que la zone de travail soit dégagée et bien éclairée. Retirez tous les matériaux ou éléments non requis de l'espace de travail de l'équipement !
6. Tous les capots et protecteurs doivent être en place avant la mise en marche de cet équipement.
7. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications techniques sans préavis !
8. Afin de garantir le bon fonctionnement de l'équipement, utilisez les sources d'électricité et/ou d'air spécifiées.
9. Ne tentez pas de modifier la conception de l'équipement sans avoir reçu un accord écrit d'ITW Dynatec.
10. Conservez tous les manuels à portée de main en permanence et reportez-vous y autant que nécessaire pour garantir un fonctionnement optimal de votre équipement.

2.2 Étiquettes d'avertissement

1. Lisez et respectez toutes les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde figurant sur l'équipement.
2. N'enlevez pas et n'endommagez pas les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde figurant sur l'équipement.
3. Remplacez toutes les étiquettes d'avertissement, les pictogrammes et les mises en garde ayant été retirés ou effacés. Vous pouvez commander des étiquettes de rechange auprès d'ITW Dynatec.

2.3 Symboles de sécurité dans ce manuel

Signes d'enchère

	Obligation générale.		Protection obligatoire des pieds par des bottes.
	Lire la documentation ! Considérer le mode d'emploi!		Des gants de sûreté doivent être portés.
	Déconnecter avant des travaux. Mettre l'interrupteur principal sur l'arrêt.		Protection du corps obligatoire.
	Protection obligatoire de la vue, de la tête et de l'ouïe.		

Signes d'avertissement

REMARQUE : Les dangers et les risques existent si les instructions correspondantes ne sont pas respectées et que les mesures de précaution ne sont pas prises !

	Danger, précaution, avertissement, partie dangereuse ! Ce signe pointe des dangers ou des risques possibles pour la vie et l'intégrité corporelle ou pour la machine et les matériaux ou bien pour l'environnement. Le mot « DANGER » en plus de ce signe indique particulièrement des dangers possibles pour la vie des personnes. Les mots « AVERTISSEMENT » et « ATTENTION » en plus de ce signe indiquent des risques possibles de blessures et pour la santé et l'intégrité corporelle des personnes. Le mot « INDICATION » en plus de ce signe indique des risques possibles pour la machine, les matériaux ou l'environnement.		Danger électrique, courant fort ! Ce signe indique des dangers possibles pour la vie et l'intégrité corporelle causés par tension électrique. Risque de blessure, Danger de mort !
			Avertissement, températures très élevées, surface chaude ! Ce signe indique des risques de brûlures possibles. Risque de brûlures !
			Précaution, avertissement, haute pression ! Ce signe indique des risques de blessures possibles pour les personnes causés par haute pression. Risque de blessure !
			Avertissement, rouleaux en rotation ! Ce signe indique des risques de blessures possibles causés par des rouleaux en rotation. Risque de blessure !

Signe d'interdiction

	Danger d'incendie! Défense de fumer!		Danger d'incendie ! Feu et flamme nue interdite !
---	--	--	---

2.4 Installation et exploitation en toute sécurité



Lisez et respectez le présent manuel !

1. Lisez ce manuel avant de mettre cet équipement sous tension. Des raccordements électriques non conformes peuvent endommager l'équipement.
2. Pour éviter d'éventuelles défaillances des tuyaux, assurez-vous que tous les tuyaux sont posés en évitant les pliures, les rayons de courbure serrés (8" ou moins) et le contact avec des abrasifs. Les tuyaux acheminant l'adhésif thermofusible ne doivent pas être en contact prolongé avec des surfaces absorbant la chaleur comme des sols froids ou des goulottes métalliques. Ces surfaces absorbant la chaleur peuvent entraver le flux d'adhésif et entraîner un calibrage incorrect. Les tuyaux ne doivent jamais être recouverts de matériaux empêchant la dissipation de la chaleur, comme un calorifugeage ou un gainage. Il faut que les tuyaux soient éloignés les uns des autres et ne soient pas en contact direct.
3. N'utilisez pas un adhésif sale ou susceptible d'avoir été contaminé chimiquement. Cela pourrait entraîner un colmatage du système et endommager la pompe.
4. Si des applicateurs d'adhésif manuels ou d'autres applicateurs mobiles sont utilisés, ne les dirigez jamais vers vous-même ni vers une autre personne. Verrouillez toujours la gâchette d'un applicateur manuel tant que vous ne l'utilisez pas.
5. Ne faites pas fonctionner le réservoir ou d'autres composants du système sans adhésif pendant plus de 15 minutes si la température est supérieure ou égale à 150 °C (300 °F). Cela peut causer la carbonisation des résidus d'adhésif.
6. Installez toujours l'équipement sur une surface plane.
7. N'activez jamais les têtes, les applicateurs manuels et/ou d'autres dispositifs d'application avant que la température de l'adhésif n'ait atteint la plage de température de service. Cela peut gravement endommager les pièces internes et les joints.
8. N'essayez jamais de soulever ou de déplacer l'installation quand de l'adhésif fondu se trouve dans le système.
9. En cas d'urgence ou d'incident exceptionnel, appuyez sur la touche d'alimentation électrique du fondoir pour stopper l'unité.
10. N'utilisez l'unité qu'aux fins auxquelles elle est destinée.
11. Ne laissez jamais l'unité en fonctionnement sans surveillance.
12. N'utilisez l'unité que lorsqu'elle est en parfait état de fonctionnement. Vérifiez tous les dispositifs de sécurité et assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement !



Défense de fumer et feu et flamme nue interdite ! Danger d'incendie !

Assurez-vous absolument que personne ne fume et qu'aucun feu n'est allumé dans la zone de travail!

2.5 Risque d'explosion / d'incendie

1. Ne faites jamais fonctionner cette unité dans un environnement explosif.
2. Utilisez exclusivement les produits de nettoyage recommandés par ITW Dynatec ou votre fournisseur d'adhésif.
3. Les points d'éclair des produits de nettoyage varient selon leur composition, consultez par conséquent votre fournisseur afin de déterminer les températures de chauffe maximum et les mesures de sécurité.

2.6 Choix de l'adhésif

Les substances traitées (p. ex. fondues, refoulées, appliquées) par l'équipement ITW sont à l'entière discrétion de l'utilisateur et hors du contrôle d'ITW Dynatec. L'identification et l'atténuation de tous les effets nocifs pour la santé ou d'autres préoccupations ayant trait à la sécurité inhérente à la fonte de ces substances spéciales (p. ex. émanations dangereuses) relèvent de la responsabilité de l'utilisateur.



DANGER FUMÉES DANGEREUSES

Les adhésifs PUR émettent des émanations (MDI et TDI) potentiellement dangereuses pour les personnes qui y sont exposées. Ces émanations sont inodores. ITW Dynatec recommande fortement d'installer une hotte ou un système de ventilation électrique au-dessus de tout système de traitement du PUR.

Demandez à votre fabricant d'adhésif de vous communiquer les spécificités de la ventilation nécessaire. Voir également la section Remarques de sécurité spéciales en cas d'utilisation d'adhésifs réactifs HMPUR dans ce chapitre.

Les adhésifs PUR ont, de par leurs propriétés, tendance à adhérer fortement en présence d'humidité, il faut donc veiller à ce qu'ils ne durcissent pas à l'intérieur de l'équipement ITW Dynatec.

Si de l'adhésif PUR se solidifie dans une unité, l'unité doit être remplacée. Purgez toujours le système pour éliminer l'adhésif PUR usagé en suivant les instructions du fabricant de l'adhésif et du programme d'entretien.

2.7 Remarques de sécurité spéciales en cas d'utilisation d'adhésifs réactifs HMPUR

Les adhésifs réactifs thermofusibles PUR (HMPUR) sont réputés pour leur pouvoir adhésif supérieur sur de nombreux supports et leur propriétés exceptionnelles en termes de résistance au chaud, au froid et à l'humidité. Elles constituent un excellent choix pour les supports peu adhérents utilisés dans divers milieux. Dans les adhésifs HMPUR se produit une réticulation chimique (p. ex. cure ou prise thermique) pour atteindre une force d'adhérence maximum, généralement pendant une période de 24 à 48 heures après exposition à l'humidité et/ou des températures élevées.

Toutefois, l'utilisation de matières HMPUR, si elle présente des avantages, est soumise à des exigences de manipulation spéciales. L'adhésif doit être hermétiquement protégé de l'environnement et maintenu à basse température jusqu'à l'application, sinon il risque de se produire une réticulation dans l'équipement d'application d'adhésif, le rendant insensible à la fusion lors du réchauffage. Et surtout, les matières HMPUR surchauffées dégagent des gaz potentiellement nocifs. Par conséquent, une ventilation appropriée est indispensable pour prévenir les risques de blessures dans l'espace de travail. La hotte de ventilation ITW Dynatec NP 114367 est nécessaire.

Vous trouverez ci-après une liste de remarques générales d'exploitation relatives au traitement d'adhésifs HMPUR avec l'équipement ITW Dynatec. En outre, il est important que vous contactiez votre fabricant d'adhésif pour déterminer et vérifier les mesures à mettre en place afin d'éviter un endommagement de l'équipement et des blessures des personnes travaillant avec ces produits.

1. Assurez-vous que l'espace de travail dispose d'une ventilation appropriée.
2. Assurez-vous que l'ensemble du système de distribution d'adhésif soit dans la mesure du possible hermétique à l'environnement pour éviter la réticulation de l'adhésif liée à l'humidité.
3. Assurez-vous que tout l'air provenant du système de distribution d'adhésif soit évacué dès que possible après introduction (p. ex. en changeant les tuyaux, remplaçant les filtres, changeant les approvisionnement d'adhésifs, etc.) pour éviter la réticulation liée à l'humidité.
4. Il ne faut pas laisser l'équipement ITW Dynatec contenant encore du PUR « en sommeil » (hermétiquement fermé, à température ambiante) pendant une durée supérieure à celle recommandée par votre fabricant d'adhésif. L'adhésif présent dans le système ITW Dynatec, plus particulièrement dans les applicateurs et les buses, doit être complètement purgé en utilisant un produit de purge PUR s'il est prévu de laisser le système « en sommeil » pendant des périodes prolongées.
5. La viscosité de la matière HMPUR fondue augmente au fil du temps passé dans un système et il peut se produire une réticulation de la matière en raison de l'exposition à la température. Assurez-vous que l'adhésif fondu ne reste pas, à la température de service, dans l'équipement ITW Dynatec pendant une durée cumulée supérieure à 2 - 4 heures. L'utilisation de la fonction de veille de température assurera une chute de température automatique.
6. Arrêtez toute pompe à engrenages du système si elle est inutilisée pendant une période supérieure ou égale à cinq minutes. Cela permet de réduire la dégradation potentielle de l'adhésif.
7. En cas d'utilisation de pistolets, les buses doivent impérativement être nettoyées régulièrement pour éviter la réticulation de l'adhésif à l'intérieur de celles-ci ou à la surface des passages d'air.
8. Les applicateurs d'adhésif doivent être hermétiquement fermés ou complètement nettoyés avec un produit de purge de PUR si le système doit rester inactif pendant plus de deux heures. Sinon, il peut se produire une réticulation de l'adhésif HMPUR présente dans les orifices exposés de l'applicateur, entraînant un colmatage.
9. Il ne faut jamais dépasser les températures d'application d'adhésif recommandées. Des températures d'application supérieures peuvent entraîner une augmentation de la viscosité de l'adhésif et une réticulation thermique.
10. Dans les environnements humides, il est recommandé d'utiliser des sècheurs d'air comme le ITW Dynatec NP 117944 ou 117974.

L'utilisation d'adhésifs HMPUR présente de nombreux avantages. Toutefois, il est impératif de manipuler correctement ces adhésifs particuliers pour ne pas endommager l'équipement ni blesser le personnel. L'équipement ITW Dynatec a été conçu pour minimiser l'effort nécessaire à la sécurité d'utilisation et à la manipulation appropriée des matières HMPUR.

**LAISSER L'ADHÉSIF PUR DURCIR DANS UNE UNITÉ OU SES COMPOSANTS
ANNULE LA GARANTIE DE ITW DYNATEC.**

Si nécessaire, contactez votre représentant ITW Dynatec pour approfondir ces sujets.

2.8 Protection oculaire et vêtements de protection



AVERTISSEMENT
PROTECTION OCULAIRE ET VÊTEMENTS DE PROTECTION REQUIS

1. Il est très important de PROTÉGER VOS YEUX lorsque vous travaillez autour d'un équipement à adhésif thermofusible !
2. Portez une visière de protection conforme à la norme ANSI Z87.1 ou des lunettes de protection avec écrans latéraux conformes à la norme ANSI Z87.1 ou EN166.
3. Ne pas porter de visière de protection ou de lunettes de protection pendant ces procédures peut causer de graves blessures oculaires.

4. Il est important de vous protéger contre d'éventuelles brûlures lorsque vous travaillez autour d'un équipement à adhésif thermofusible.
5. Portez des gants de protection calorifuges et des vêtements de protection à manches longues pour éviter les brûlures dues au contact avec de la matière ou des composants très chauds.
6. Portez toujours des chaussures de sécurité à coque en acier.

2.9 Système électrique



DANGER : HAUTE TENSION

1. Des tensions dangereuses sont appliquées en divers points de cet équipement. Pour éviter tout risque de blessure, ne touchez pas aux connexions et composants sous tension et non protégés.
2. Avant d'ôter les panneaux de protection, coupez l'interrupteur d'alimentation électrique externe, verrouillez-le et posez un panneau d'avertissement.
3. Une mise à la terre fiable et sécurisée est primordiale pour exploiter l'équipement en toute sécurité.
4. Il faut prévoir un interrupteur-sectionneur électrique verrouillable sur la ligne en amont de l'unité. Le câblage d'alimentation électrique doit être posé par un électricien qualifié.
5. Si les câbles sont endommagés, prévenez immédiatement le personnel de maintenance. Veillez à remplacer immédiatement les composants défectueux.

2.10 Verrouillage / Interruption de courant



Mettez l'unité hors tension avant de commencer à travailler ! COUPEZ L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL !

1. Respectez la norme OSHA 1910.147 (Règlement de verrouillage/interruption de courant) pour les procédures de verrouillage d'équipement et d'autres directives de verrouillage/interruption de courant importantes.
2. Familiarisez-vous avec toutes les possibilités de verrouillage prévues sur l'équipement.
3. Même après la consignation de l'équipement, de l'énergie peut subsister dans le système d'application, en particulier dans les condensateurs se trouvant dans l'armoire électrique. Pour vous assurer que toute l'énergie accumulée s'est dissipée, attendez au moins une minute après la coupure du courant avant d'intervenir sur les condensateurs électriques.

2.11 Hautes températures



AVERTISSEMENT : SURFACE CHAUDE

1. Si de la peau non protégée entre en contact avec de l'adhésif fondu ou des parties très chaudes du système d'application, de graves brûlures peuvent en résulter.
2. Lors de tout travail avec ou autour des systèmes d'application d'adhésif, il faut porter une visière de protection (de préférence) ou des lunettes de protection (pour une protection minimum), des gants de protection calorifuges et des vêtements à manches longues.

2.12 Haute pression



AVERTISSEMENT : HAUTE PRESSION

1. Afin d'éviter tout risque de blessure, ne faites pas fonctionner l'équipement si tous les capots, panneaux et dispositifs de sécurité ne sont pas correctement installés.
2. Pour éviter que l'adhésif fondu sous pression ne cause de graves blessures lors de l'entretien de l'équipement, désactivez les pompes et relâchez la pression hydraulique du système d'adhésif (par ex. actionnez les têtes, applicateurs manuels et/ou autres dispositifs d'application au-dessus d'un conteneur à déchets) avant d'ouvrir un quelconque raccord hydraulique ou une connexion hydraulique.
3. REMARQUE IMPORTANTE : Même si un manomètre du système affiche « 0 » psi, il peut subsister une pression résiduelle et de l'air piégé dans le circuit peut causer un échappement inattendu d'adhésif très chaud et de pression lors du desserrage ou de l'enlèvement d'un bouchon de filtre, d'un tuyau ou d'une connexion hydraulique. C'est pourquoi vous devez toujours porter une protection oculaire et des vêtements de protection.
4. L'un des deux symboles de haute pression est utilisé sur l'équipement ITW Dynatec.
5. Maintenez la pression de service spécifiée.
6. Si des tuyaux ou des composants sont endommagés, prévenez immédiatement le personnel de maintenance. Veillez à remplacer immédiatement les composants défectueux.

2.13 Capots de protection



AVERTISSEMENT NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'ÉQUIPEMENT SI LES PROTECTEURS NE SONT PAS EN PLACE

1. Laissez tous les protecteurs en place !
2. Afin d'éviter tout risque de blessure, ne faites pas fonctionner le système d'application si tous les capots, panneaux et dispositifs de sécurité ne sont pas correctement installés.
3. Tenez toujours vos membres et/ou les objets à l'écart de la zone de danger de l'unité. N'approchez pas vos mains des pièces mobiles de l'unité (pompes, moteurs, rouleaux ou autres).

2.14 Entretien, maintenance

1. Seul un personnel dûment qualifié et formé peut utiliser et entretenir cet équipement.
2. Avant d'effectuer les travaux d'entretien, débranchez l'alimentation électrique externe et l'arrivée d'air comprimé !
3. Ne réalisez jamais l'entretien ou le nettoyage de l'équipement lorsque celui-ci est en marche. Arrêtez l'équipement et verrouillez toutes les sources d'alimentation avant de réaliser la maintenance.
4. Suivez les consignes d'entretien et de maintenance fournies dans le présent manuel.
5. Veillez à respecter les intervalles de maintenance spécifiés dans la présente documentation !
6. Tout défaut de l'équipement susceptible de nuire à la sécurité doit être réparé immédiatement.
7. Vérifiez si les vis qui ont été desserrées durant les réparations ou la maintenance ont bien été resserrées.
8. Remplacez régulièrement les tuyaux d'air dans le cadre de la maintenance préventive, même s'ils ne présentent aucun dommage visible ! Respectez les consignes des fabricants !
9. N'utilisez jamais de jet d'eau pour nettoyer les armoires de commande ou autres boîtiers de l'équipement électrique !
10. Respectez la fiche de données de sécurité en vigueur du fabricant lors de l'utilisation de substances dangereuses (agents nettoyants, etc.) !

2.15 Sécuriser le transport

1. Examinez l'ensemble de l'unité dès sa réception pour vous assurer qu'elle est en bon état.
2. Les réclamations pour dommages liés au transport doivent être communiquées au transporteur et immédiatement signalées à ITW Dynatec.
3. Utilisez uniquement des dispositifs de levage appropriés pour le poids et les dimensions de l'équipement (voir le schéma de l'équipement).
4. L'unité doit être transportée à la verticale et déplacée horizontalement !
5. Laissez l'unité refroidir à température ambiante avant de l'emballer et de la transporter.

2.16 Traitement des brûlures causées par des adhésifs thermofusibles

Premiers secours en cas de brûlures :

1. Les brûlures causées par de l'adhésif thermofusible doivent être traitées dans un centre de soins des brûlés. Pour accélérer la prise en charge, fournissez à l'équipe du centre de soin des brûlés une copie de la fiche de données de sécurité de l'adhésif.
2. Refroidissez immédiatement les parties brûlées !
3. Ne retirez pas l'adhésif de la peau par la force !
4. Il faut prendre des précautions lors du travail avec des adhésifs thermofusibles à l'état fondu. Ces produits présentent un danger particulier parce qu'ils se solidifient rapidement. Même une fois solidifiés, ils restent encore très chauds et peuvent causer de graves brûlures.
5. Lors de travaux à proximité d'un système d'application d'adhésif thermofusible, il faut toujours porter des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables.
6. Il faut toujours avoir les instructions de premiers secours et une trousse de premiers soins à portée de main.
7. Appelez immédiatement un médecin et/ou un professionnel de santé.

2.17 Mesures en cas d'incendie

1. Veuillez noter que les parties chaudes non couvertes de la machine et les adhésifs thermofusibles à l'état fondu peuvent causer de graves brûlures. Risque de brûlures !
2. Faites très attention lorsque vous travaillez avec des adhésifs thermofusibles à l'état fondu. N'oubliez pas que les matières thermofusibles peuvent être aussi très chaudes lorsqu'elles sont solidifiées.
3. Lors de travaux à proximité d'un système d'application d'adhésif thermofusible, il faut toujours porter des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables !

Mesures en cas d'incendie :

Portez des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables.

Lutte contre les incendies - matière thermofusible en feu :

Veuillez porter une attention particulière à la fiche de données de sécurité fournie par le fabricant de l'adhésif.



EXTINCTION DES INCENDIES

Agents extincteurs appropriés :

extincteur à mousse, poudre sèche, eau pulvérisée, dioxyde de carbone (CO₂), sable sec.

Agents extincteurs non appropriés pour des raisons de sécurité : aucun.

Lutte contre les incendies - équipement électrique en feu :

Agents extincteurs appropriés :

Dioxyde de carbone (CO₂), poudre sèche.

2.18 Accordez une attention particulière aux normes de protection environnementale



1. Les réglementations en vigueur concernant la réduction des déchets et l'élimination/le recyclage conformes doivent être respectées lors de la manipulation de l'unité.
2. Faites attention : pendant l'installation, les réparations ou les opérations de maintenance, des substances dangereuses pour l'eau, telles que les adhésifs/restes d'adhésif, l'huile ou la graisse lubrifiante, l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement et les agents nettoyants contenant des solvants, ne contaminent ni le sol ni les canalisations d'eau !
3. Ces matières doivent impérativement être recueillies, conservées, transportées et éliminées dans des réservoirs appropriés !
4. Éliminez ces matières conformément aux réglementations régionales, nationales et internationales.

Chapitre 3

Description et caractéristiques techniques

3.1 Règles de sécurité applicables

3.1.1 Utilisation prévue

Le vide-fût DM55 DynaDrum™ d'ITW Dynatec doit être utilisé uniquement pour fondre et transporter des matières adaptées telles que les adhésifs. En cas de doute, renseignez-vous auprès d'ITW Dynatec.



Si l'unité n'est pas utilisée conformément aux présentes règles, une exploitation sans risque ne peut être garantie.

L'opérateur, et non ITW Dynatec, porte la responsabilité de toutes les blessures et de tous les dommages matériels résultant d'une utilisation non conforme!



L'utilisation conforme suppose que vous :

- lisez cette documentation,
- tenez compte de tous les avertissements et consignes de sécurité fournis et
- réalisez la maintenance conformément aux intervalles spécifiés.

Tout autre usage est considéré comme non conforme.

3.1.2 Utilisation non conforme (exemples)

Le vide-fût ne doit pas être utilisé :

- s'il est défectueux.
- lorsque l'armoire électrique est ouverte.
- dans une atmosphère potentiellement explosive.
- avec des matériaux de traitement/d'exploitation non appropriés.
- lorsque les valeurs définies au chapitre Spécifications ne sont pas respectées.

Le vide-fût ne doit pas être utilisé pour traiter les substances suivantes :

- matières toxiques, explosives et facilement inflammables.
- matières corrosives et érosives.
- produits alimentaires.

Ne pas utiliser le plateau

- comme presse.
- pour lever des charges.
- pour chauffer des objets.

3.1.3 Risques résiduels

Tout a été fait au niveau de la conception du fondoir pour protéger le personnel du plus grand nombre de dangers possibles. Certains risques résiduels demeurent toutefois inévitables.

Le personnel doit être conscient des risques suivants :



- Risque de brûlures par de la matière à température élevée.
- Risque de brûlures par des composants du vide-fût chauds.
- Risque de brûlures pendant les opérations de maintenance et les réparations qui nécessitent une mise en chauffe du fondoir.
- Risque de brûlures au moment du vissage et du dévissage des tuyaux chauffés.
- Les émanations de matière peuvent être dangereuses pour la santé. Évitez de les inhaler. Si nécessaire, évacuez les vapeurs de matière ou veillez à ce que le site d'implantation du fondoir soit suffisamment ventilé.



- Risque de blessures par écrasement entre le plateau et le réservoir. Assurez-vous que personne ne se trouve près du vide-fût pendant l'opération.
- Le fonctionnement de la vanne de sécurité peut être entravé en raison de la matière durcie ou calcinée.

3.1.4 Modifications techniques

Toute modification technique ayant un impact sur la sécurité ou la responsabilité d'exploitation de l'unité devra faire l'objet d'une autorisation écrite d'ITW Dynatec. Les modifications de ce genre effectuées sans autorisation écrite entraîneront l'exclusion immédiate de la responsabilité accordée par ITW Dynatec pour tous les dommages directs et indirects ultérieurs.

3.1.5 Utilisation de composants d'autres fabricants

ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages indirects résultant de l'utilisation de composants ou de systèmes de commande qui n'ont pas été fournis ou installés par ITW Dynatec.

ITW Dynatec ne fournit aucune garantie quant à la compatibilité des composants ou des systèmes de commande d'autres fabricants utilisés par l'exploitant avec l'unité ITW Dynatec.

3.1.6 Procédure de mise en service

Nous vous recommandons de faire appel à un technicien d'entretien ITW Dynatec pour la mise en service de l'équipement, ce qui permettra de garantir un bon fonctionnement de l'unité. Les personnes qui seront amenées à manipuler ou à entretenir l'unité doivent se familiariser avec l'unité à cet instant.

ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages ou pannes causés par un personnel non qualifié.

3.2 Description

Le vide-fût DM55 DynaDrum™ ITW Dynatec est un fondoir fixe qui comprend un plateau chauffé, une pompe et toutes les commandes nécessaires pour faire fondre et répandre les adhésifs thermofusibles, les enduits d'étanchéité, les PUR ou les revêtements provenant d'un fût en acier standard de 208 litres (55 gallons).

Le système de commande assure une régulation de la température précise et proportionnelle pour le plateau, les tuyaux et les applicateurs. Une température de « veille » peut être programmée afin de maintenir indépendamment les zones de température à une température inférieure lorsque l'unité n'est pas active, permettant ainsi un retour rapide au fonctionnement normal.

Une variété de pompes à engrenages est disponible. Parmi les pompes standard, nous avons des pompes de 20, 30 et 45 cm³. Les plus petites pompes sont également disponibles en option. Le vide-fût peut être utilisé à la fois comme unité de transfert en bloc et comme unité autonome. Il peut alimenter un ou deux applicateurs manuels, tubulures de distribution ou têtes d'applicateur.

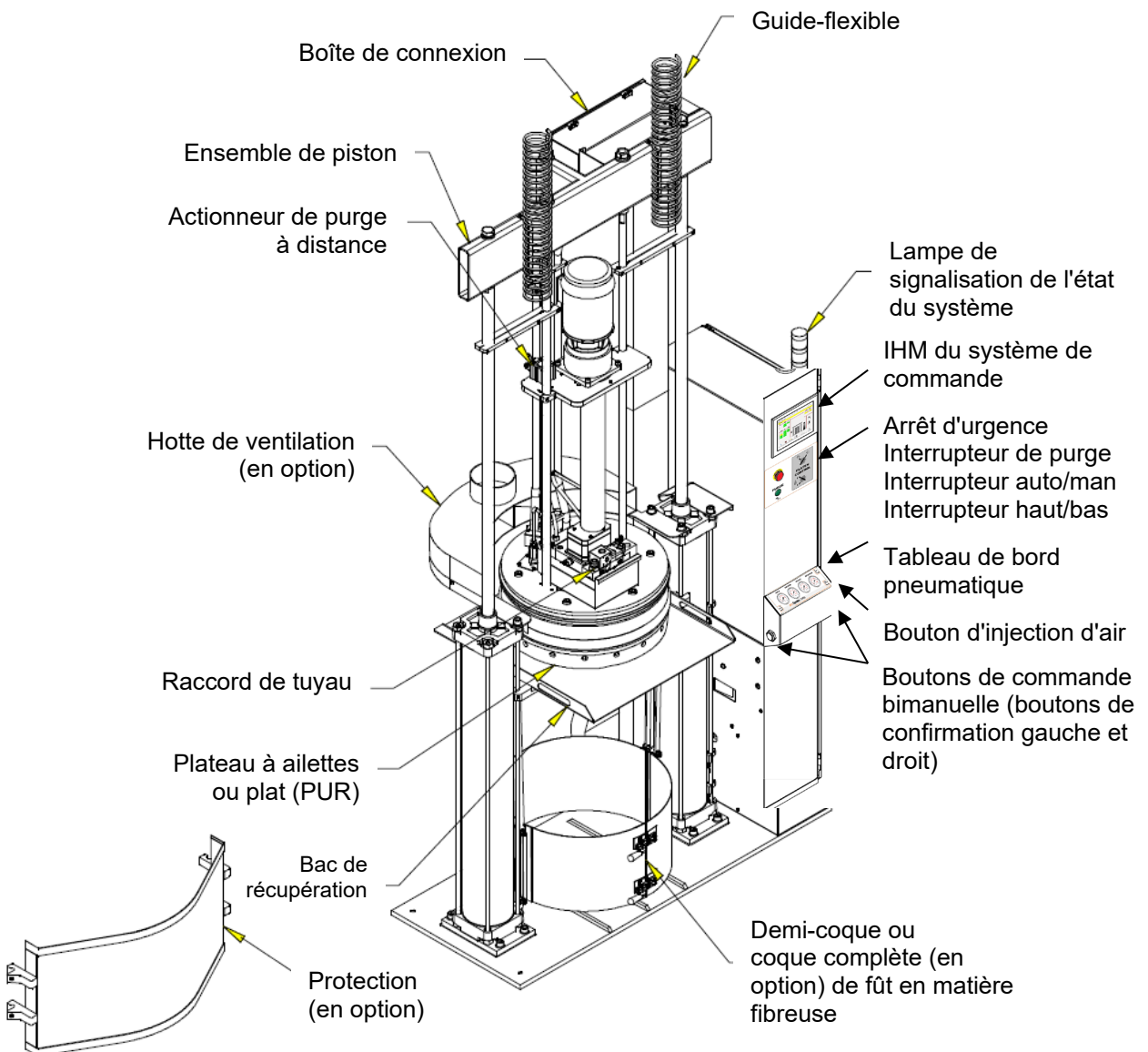


Illustration : DM55 avec les composants de la pompe à engrenages

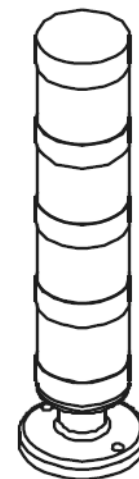
3.2.1 Boutons de commande bimanuelle (Boutons de confirmation gauche et droit)

Le plateau restera immobile jusqu'à ce que les boutons bimanuels (mécaniques) soient appuyés simultanément. Cela empêche l'opérateur de placer une ou plusieurs de ses propres mains et/ou bras au point de pincement entre le plateau et le fût d'adhésif. Se reporter au chapitre 5.2 Opération de mise en service.

3.2.2 Lampe de signalisation, Voyants d'état du système

Les lampes de signalisation (colonnes lumineuses) facilitent la télésurveillance de l'état du système. Elles sont installées au-dessus de l'armoire électrique.

- La lumière verte inférieure sur la colonne lumineuse tricolore s'allume lorsque le système est préchauffé aux consignes de température.
- Le voyant ambre du milieu s'allume lorsque le niveau de matière dans le fût est bas. Il s'agit là d'un signal envoyé à l'opérateur lui indiquant qu'un nouveau fût d'adhésif sera bientôt requis.
- Le voyant rouge supérieur s'allume lorsque le fût est vide ou en cas d'alarme et est accompagné d'une alarme acoustique.
- Le klaxon est logé dans la partie supérieure (noire) de la colonne.



Noir :
Alarme acoustique

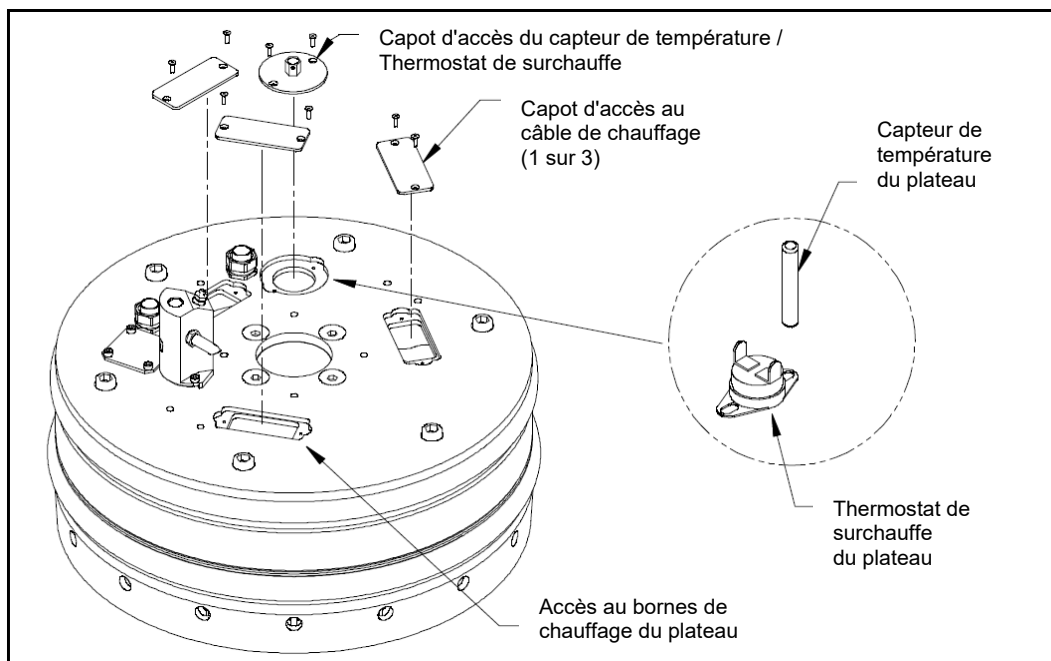
Rouge :
Fût vide ou n'importe quel état d'alarme

Ambre :
Niveau de matière bas

Vert :
Système prêt

3.2.3 Protection mécanique contre les hautes températures

Le vide-fût est équipé d'un thermostat de surchauffe mécanique (redondant) qui fait office de sauvegarde de sécurité. Si la température du distributeur de l'unité dépasse 232 °C (450 °F), le thermostat déclenchera l'ouverture du disjoncteur du fondoir et la coupure de l'alimentation électrique du distributeur, du plateau, du chauffage de vanne et du/des tuyau(x). Le thermostat mécanique doit être réinitialisé automatiquement après la chute de température du distributeur en-dessous de 204 °C (400 °F).



3.2.4 Capteur de température

Le système standard Dynamelt utilise des capteurs de température à résistance en platine 100 Ohm pour les systèmes de régulation de la température.

3.3 Spécifications

Environnement :

Température de stockage/transport	de -20 °C à 60 °C (de -4 °F à 140 °F)
Température de service ambiante	de -0 °C à 45 °C (de 32 °F à 113 °F)

Caractéristiques physiques :

Dimensions	Voir les plans cotés sur la page suivante
Poids	771 kg (1700 lb)
Contenance du fût	208 litres (55 gallons US standard)
Diamètre du fût.....	564 - 570 mm (22,2 - 22,5 pouces), avec ou sans stries
Pompes à engrenages	20 cm ³ , 30 cm ³ ou (rendement élevé en option) 45 cm ³
Moteur	1 HP, vitesse variable, CA, sans balais
Système de commande	IHM avec pupitre tactile
Tuyau	adapté à l'application

Performances :

Température de fonctionnement maximale	204 °C (400 °F)
Plage de température	38 °C à 204 °C (100 °F à 400 °F)
Temps de préchauffage	20 minutes
Vitesse de fusion, maximum*	272 kg/h (600 lb/h), en fonction de l'adhésif utilisé
Débit d'adhésif.....	continu ou à la demande
Viscosité de l'adhésif	de 100 à 50 000 mPa. Sec. (centipoise)
* Les débits d'écoulement des différentes matières sont fonction de leurs caractéristiques physiques.	
Pression d'adhésif, maximale	69 bar maximum (1000 psi maximum)
Débit de sortie maximal : pompe à engrenages 30 cm ³ (en option)	154 kg/h (340 lb/h)
Débit de sortie maximal : pompe à engrenages 45 cm ³ (en option, rendement élevé).....	227 kg/h (500 lb/h)
Durée du changement de fût.....	moins de 5 minutes

Système électrique :

Tension d'alimentation (standard)	200-240 V CA/ 3p/ 50-60 Hz
(en option)	400 V CA/ 3p+N/ 50-60 Hz
(en option)	480 V CA/ 3p/ 50-60 Hz
Exigences de puissance (240 V), discontinue	100 A, 3p
Exigences de puissance (380 V)	63 A, 3p
Exigences de puissance (480 V)	50 A, 3p
Exigences de puissance européennes (380/400 V)	
..... La connexion « étoile-triangle », en « Y » ou à 5 fils doit être fournie par le client	

Puissance, maximum :

Plateau	36 000 Watt max.
Pompe	1170 Watt max.
Bloc de transfert (pour la pompe à engrenages en option)	1170 Watt max.
Applicateur manuel	200 Watt max.
Tuyau, applicateur	1000 Watt max.
Tuyau, transfert	2000 Watt max.

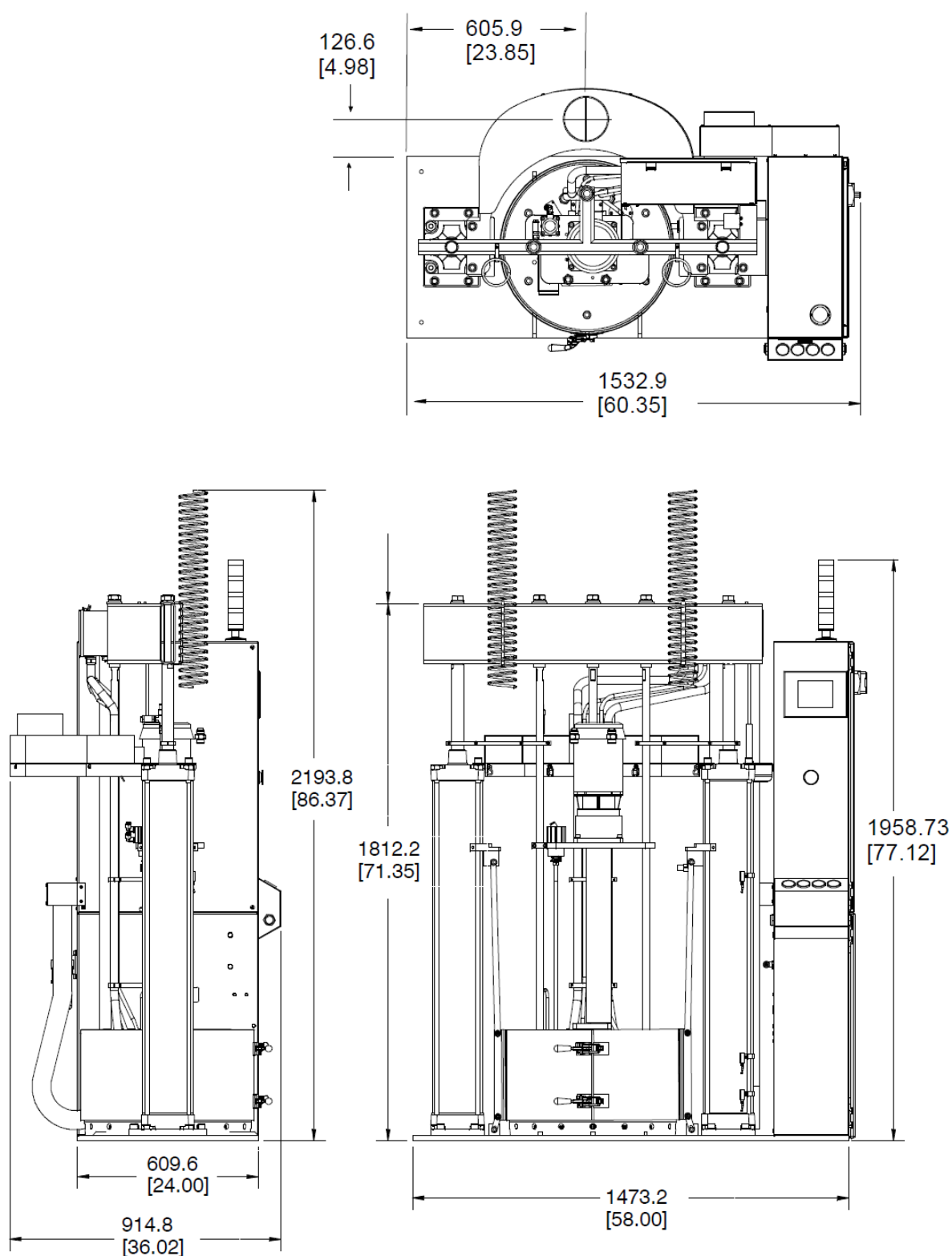
Exigences concernant l'air :

Plage de pression de l'air de fonctionnement	1,4 à 5,5 bar (20 à 80 psi)
--	-----------------------------

Système de commande V6 d'IHM avec pupitre tactile :

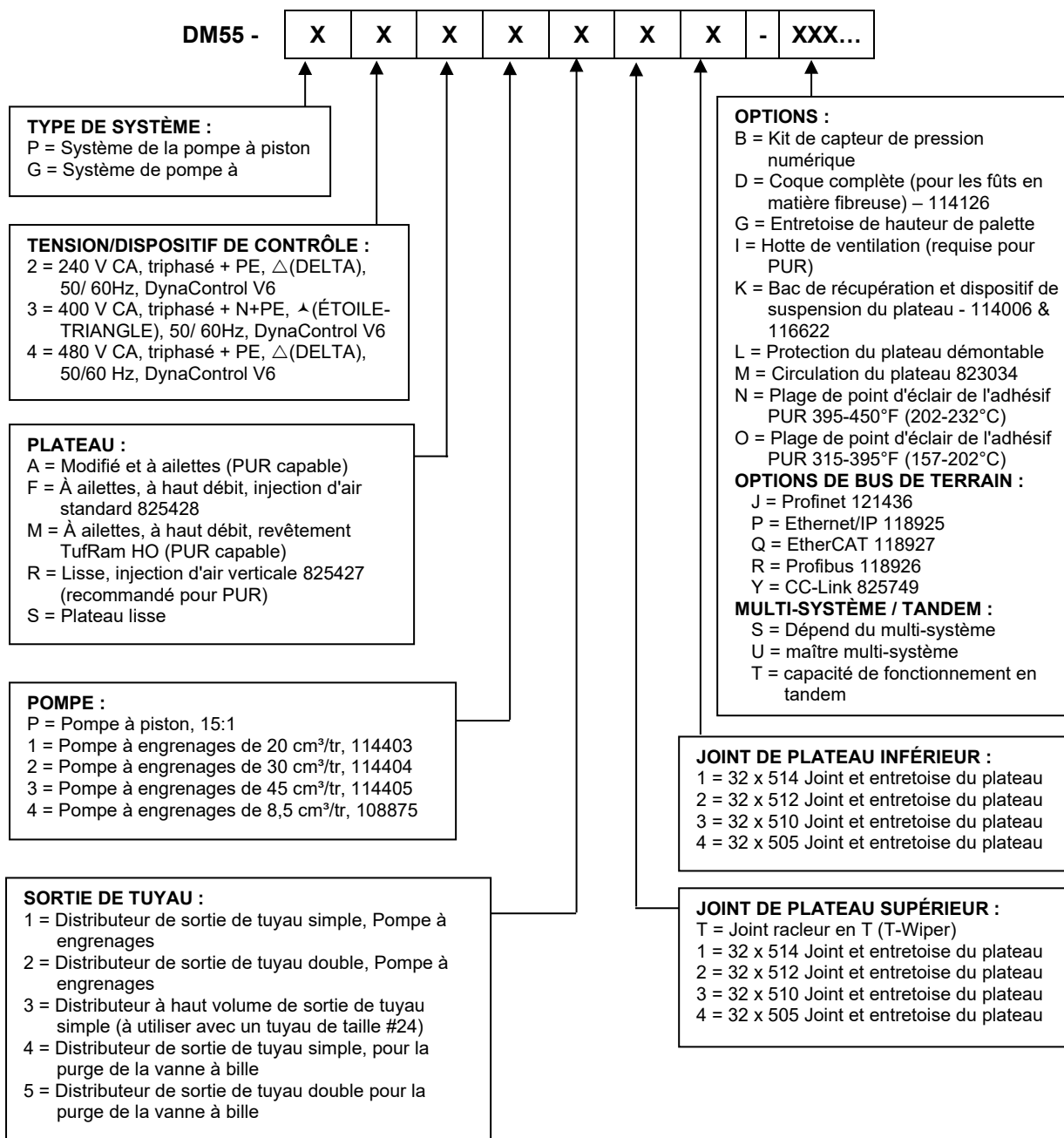
Tension d'alimentation	24 V CC
Type d'écran	couleur, graphique, pupitre tactile
Zones de contrôle de température	sortie à relais statique
E/S séparée	oui
Entrée analogique (suivi de la vitesse de la pompe, entrées capteur de température)	oui
Alarmes de température maximum et minimum distinctes	oui
Langue d'affichage	Multi
Interface opérateur	IHM avec pupitre tactile de 8"
Veille de température	oui
Alarmes de température maximum et minimum	oui
Interverrouillage prêt	oui
Protection par mot de passe	oui
Chauffe séquentielle	oui
Sortie alarme	oui
Alarme capteur ouvert	oui
Minuterie	oui
Interface EtherNet/IP, Profibus, EtherCAT, Modbus/TCP	oui

3.3.1 Dimensions



Dimensions de l'installation du vide-fût

3.4 Guide des références du modèle



Chapitre 4

Installation



ATTENTION

- Avant la mise en service, veuillez lire attentivement cette documentation.
- NE mettez PAS en marche le fondoir lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C (32 °F) ou supérieure à 45 °C (113 °F).
- Respectez toutes les consignes d'installation et de connexion.
- Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.

4.1 Conditions requises pour l'installation et le montage

Exigences liées à l'emplacement

Installez le vide-fût de sorte que l'opérateur puisse travailler dessus depuis tous les côtés, par ex. pour le réglage, la préparation, la maintenance, les réparations, le nettoyage, etc. Voir les dimensions au Chap.3.3.

Montage et alignement

- L'unité complète doit être placée sur un sol plan, stable et robuste.
- L'alignement en hauteur du système complet doit être réalisé.
- L'alignement de la machine doit être réalisé.

Raccordement électrique

- Les raccordements électriques requis doivent être réalisés. Reportez-vous au schéma électrique. L'alimentation électrique est connectée aux bornes du disjoncteur de déconnexion supérieur qui se trouvent dans l'armoire électrique du panneau de commande. Le client doit prévoir une ouverture de conduit dans l'armoire électrique pour les fils d'alimentation.
- Ne branchez et ne débranchez jamais les prises mâles-femelles en charge !

Raccordement pneumatique



- Fournissez le raccordement pneumatique nécessaire. Une pression d'air minimum de 80 psi (5,5 bar) est requise.
- La pression d'air est fournie à travers un raccord NPT de 1/2" qui se trouve au niveau du panneau de commande pneumatique. La ligne d'alimentation de l'air doit être d'au moins 1/2". Les exigences de pression d'air sont de 80 psi minimum d'air sec pur. Des sècheurs d'air en option sont disponibles.
- Dans tous les cas, l'air doit être propre et sec ! Reportez-vous aux recommandations du chapitre 4.3 « Qualité de l'air comprimé ».
- Les unités exigeant un volume d'air élevé ne doivent pas être utilisées en même temps avec la même source d'alimentation en air.



Conseils :

- Vérifiez tous les raccords à vis de l'unité et les resserrer si nécessaire.
- Posez les câbles et les tuyaux chauffés de manière à éliminer le risque de trébuchement.

4.2 Installation



ATTENTION

- Toutes les opérations sur l'unité ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !
- Tenez compte du schéma électrique !
- Une parfaite performance n'est garantie qu'avec une pression d'air de 80 psi (5,5 bars) minimum !
- Tous les moteurs doivent être fixés conformément à la fiche technique du fabricant.
- Tous les éléments chauffants doivent être fixés et utilisés de façon sûre et conformément aux réglementations en vigueur.

1. Placez le vide-fût d'une manière convenable pour le chargement du fût et qui permette un accès facile à la zone de travail. Fournissez un accès approprié au panneau de commande. Garantisiez une hauteur libre d'au moins 2,95 m (9 pieds).
2. Assurez-vous de bien boulonner le fondoir et l'armoire électrique sur le plancher au moyen de boulons d'ancrage de 1/2" de diamètre x 3" et des rondelles plates.



AVERTISSEMENT

Afin de prévenir toute blessure du personnel, le vide-fût et l'armoire électrique du panneau de commande doivent être bien fixés au sol.

3. Connectez la ligne d'alimentation d'air (d'au moins 1,27 cm (1/2") au panneau de commande pneumatique à l'arrière droite de l'unité. L'air fourni doit impérativement être propre et sec. La mise à disposition de tout séparateur ou filtre supplémentaire incombe au client.
4. Retrouvez le sectionneur principal sur le coin supérieur droit de l'armoire électrique du système de commande. Reportez-vous au schéma électrique au Chapitre 13 pour les raccordements de câblage appropriés.



DANGER : HAUTE TENSION

Afin de prévenir les blessures graves voire mortelles, l'unité doit être installée conformément aux codes applicables et mise à la terre comme il se doit. Tous les branchements électriques doivent être effectués par des électriciens qualifiés. Portez des équipements de sécurité appropriés lorsque vous manipulez des sources de haute tension.

5. Identifiez formellement la tension secteur et assurez-vous que celle-ci correspond à la tension indiquée sur la plaque des données électriques.



ATTENTION

Une tension incorrecte causera de sérieux dommages à l'équipement.

6. Connectez le câble de mise à la terre (vert) à la barre de masse qui se trouve dans le coin droit inférieur de l'armoire électrique. Connectez les autres fils d'alimentation aux bornes de la ligne du disjoncteur comme indiqué sur le schéma électrique.
7. Connectez les tuyaux d'écoulement et l'applicateur/les applicateurs s'il y a lieu. Reportez-vous aux manuels des tuyaux respectifs pour les instructions d'installation.



Tenir compte de ce qui suit lors de l'installation des tuyaux chauffés :

- Les tuyaux chauffés risquent d'être endommagés par une surchauffe s'ils sont mal installés.
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être superposés !
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être serrés les uns contre les autres et/ou attachés les uns aux autres.
- Placez les tuyaux de façon à ce qu'ils soient séparés les uns des autres !
- Les connexions des tuyaux de retour et d'alimentation respectivement ne doivent pas être mélangées.
- Il est impératif que les tuyaux soient installés sans torsion !
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être maintenus par un liant ou autre.
- Les tuyaux chauffés ne doivent pas être placés sur une arête vive.
- Lors de l'utilisation d'un équilibreur, un support de tuyau avec un rayon de 400 mm doit être installé.

Raison : les câbles du capteur et les câbles chauffants à l'intérieur des tuyaux peuvent être endommagés. Dans la mesure où ils ne peuvent pas être réparés, le tuyau devrait être entièrement changé.

8. Connectez tous les câbles des tuyaux conformément au schéma électrique.
9. Interconnectez les composants avec les câbles d'interface Profibus (ou Ethernet, etc.) prévus (si applicable).

4.3 Qualité de l'air comprimé



ATTENTION

- Dans tous les cas, l'air doit être propre et sec !
- L'exigence minimale pour que l'alimentation en air comprimé aux électrovannes commande le fondoir est la norme ISO 8573-1:2010 classe 7:4:3.

Classes de qualité de l'air comprimé selon la norme ISO 8573-1 :2010 classe 7:4:3 :

ISO 8573-1 : 2010	Particules solides			Eau		Huile
Classe	Nombre maximum de particules par m³		Concentration massique	Point de rosée de la pression de vapeur °C	Liquide g/m³	Teneur totale en huile (liquide, aérosol, brume) mg/m³
	0,1-0,5 µm	0,5-1 µm	1-5 µm			
0	Comme stipulé par l'utilisateur de l'équipement, exigences plus strictes que celles de la classe 1.					
1	≤ 20 000	≤ 400	≤ 10	-	≤ -70	0,01
2	≤ 400 000	≤ 6 000	≤ 100	-	≤ -40	0,1
3	-	≤ 90 000	≤ 1 000	-	≤ -20	1
4	-	-	≤ 10 000	-	≤ +3	5
5	-	-	≤ 100 000	-	≤ +7	-
6	-	-	-	≤ 5	≤ +10	-
7	-	-	-	5-10	≤ +0,5	-
8	-	-	-	-	0,5 - 5	-
9	-	-	-	-	5 - 10	-
X	-	-	-	> 10	> 10	> 10

Cette page a été laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 5

Opération de mise en service, fonctionnement quotidien

5.1 Conseils pour la mise en service



AVERTISSEMENT

Ne procéder à la mise en service qu'après

- que l'unité fonctionne correctement, et
- vous être assuré que l'unité a été installée pour la mise en service conformément aux instructions fournies au chapitre précédent. Cela signifie que tous les composants de l'unité sont opérationnels.

Lisez la documentation avec attention pour éviter les pannes causées par une mauvaise manipulation.

Nous vous recommandons de faire appel à un technicien d'entretien ITW Dynatec pour la mise en service de l'équipement, ce qui permettra de garantir un bon fonctionnement de l'unité. Les personnes qui seront amenées à manipuler ou à entretenir l'unité doivent se familiariser avec l'unité à cet instant.

ITW Dynatec décline toute responsabilité quant aux dommages ou pannes causés par un personnel non qualifié.



Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.

Seul un personnel qualifié et compétent est autorisé à réaliser la mise en service !

Lorsque vous manipulez l'unité surchauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection. Risque de brûlures et de blessures !



Risque de chocs électriques ! Risque de blessures, danger de mort !



Les composants de l'unité atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement ! Risque de brûlures !



L'adhésif est très chaud et sous pression ! Risque de brûlures et de blessures !

Aux températures de service, les adhésifs fondus pourraient causer de graves brûlures. Laissez refroidir l'adhésif répandu avant de le retirer !



ATTENTION

Durant le fonctionnement de l'unité, tenez compte de ce qui suit :

- Tenez compte de toutes les consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.
- Installez un dispositif de protection approprié pour éviter tout contact avec les pièces chauffées et l'adhésif thermofusible qui déborde. Le dispositif de

protection doit également protéger l'opérateur des blessures lors de l'application de l'adhésif.

- Réglez strictement les températures de service dans la plage de température spécifiée par le fabricant de l'adhésif. Ne dépassez pas cette plage de températures.
- Coupez l'unité durant les arrêts de production prolongés.
- Placez l'unité en veille durant les arrêts de production plus courts.
- Évitez les fluctuations de tension.
- L'air fourni doit être propre et sec.
- En cas d'urgence ou d'incident exceptionnel, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper rapidement l'unité.



CONSEIL

L'unité est prête à l'emploi lorsque

- toutes les températures sont dans les tolérances,
- la pompe est en marche.



Les câbles et les tuyaux chauffés présentent un risque de trébuchement !



N'approchez pas vos mains des pièces mobiles de l'unité (pompes, moteurs, plateau ou autres).

5.2 Opération de mise en service, fonctionnement quotidien

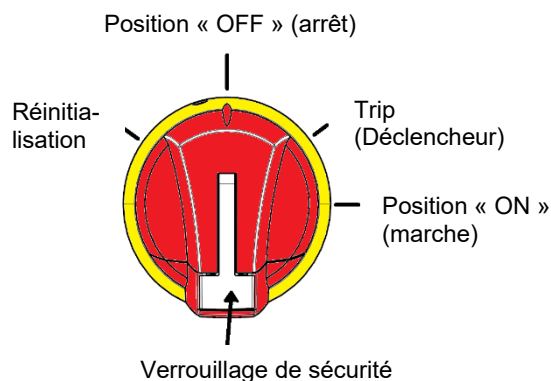
5.2.1 Ouverture/fermeture de la porte de l'armoire électrique principale

Pour ouvrir :

1. Mettez l'interrupteur principal hors circuit (OFF).
2. Desserrez les deux vis de la porte de l'armoire électrique.
3. Tirez pour ouvrir la porte.

Pour fermer :

1. Mettez l'interrupteur principal hors circuit (OFF).
2. Fermez la porte.
3. Fixez la porte de l'armoire électrique fermée au moyen d'un tournevis.



Interrupteur principal

5.2.2 Mise en marche/arrêt de l'alimentation principale

1. Assurez-vous que la porte de l'armoire électrique est fermée et verrouillée.
2. Pour la mise en marche de l'alimentation principale, mettez l'interrupteur principal sur « ON » (marche).
3. Pour couper l'alimentation principale, mettez l'interrupteur principal sur « OFF » (arrêt).

5.2.3 Commutateurs et boutons de fonctionnement

1. Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence

Un bouton d'arrêt d'urgence se trouve en dessous de l'écran du système de commande, sur le panneau de commande.

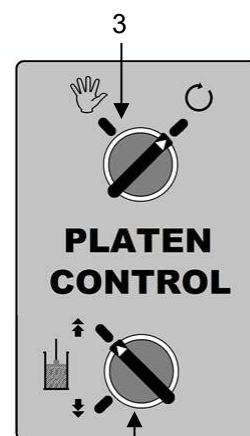
En cas d'urgence ou d'incident exceptionnel, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour stopper rapidement l'unité. Lorsqu'il est activé, le pompage de la matière et le chauffage du fondoir s'arrêtent, tandis que le plateau se bloque en place. Tirez ce bouton pour redémarrer l'unité et acquittez sur le pupitre tactile.



PURGE



2



4

2. Bouton de purge

Lorsque ce bouton est appuyé manuellement, la vanne de purge s'ouvre en laissant l'air/l'adhésif sortir de la vanne afin de libérer l'air emprisonné du dessous du plateau. La vanne de purge est automatiquement activée 5 secondes après l'activation de l'injection d'air.

Anglais	Français
EMERGENCY STOP	ARRÊT D'URGENCE
PURGE	PURGE
PLATEN CONTROL	COMMANDE DU PLATEAU

3. Commutateur auto/man

Ce commutateur fait basculer le mode de fonctionnement du fondoir entre automatique et manuel.

4. Commutateur haut/bas

Ce commutateur fait basculer la direction du plateau en haut ou en bas.

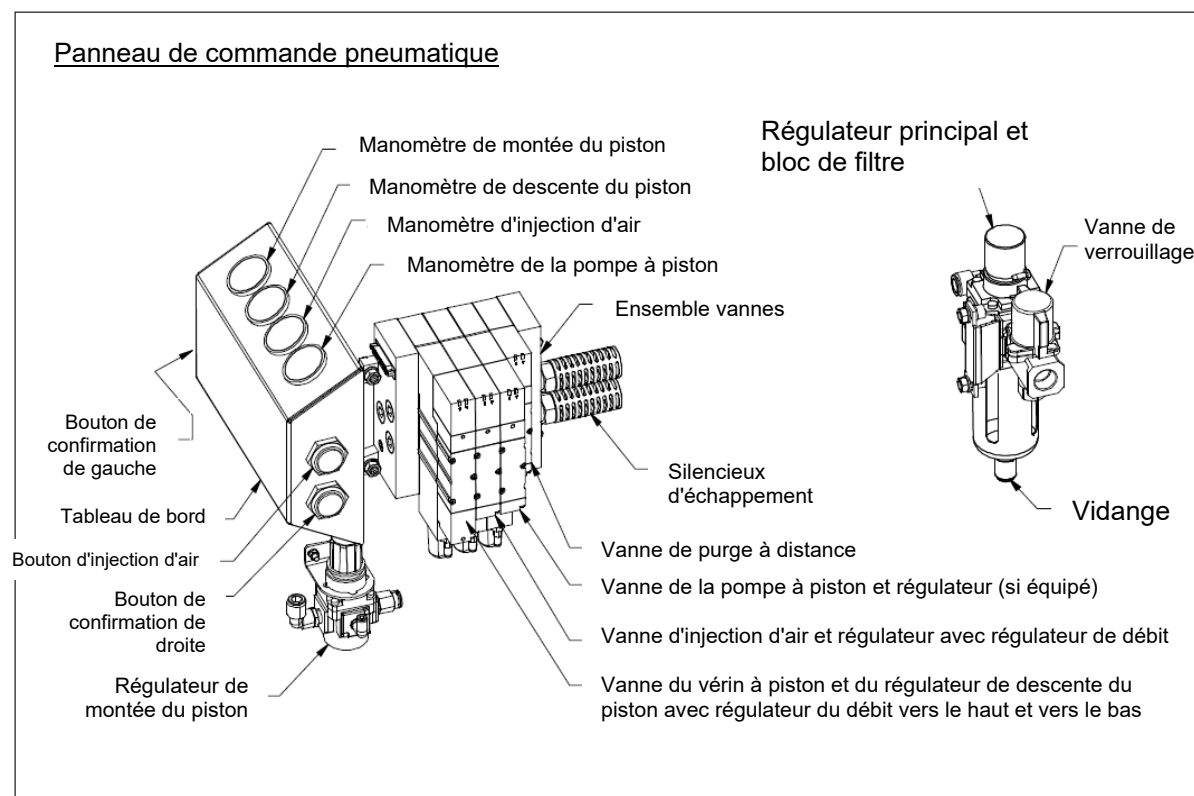
5.2.4 Procédure de reprise de la production après l'utilisation de l'arrêt d'urgence

1. Tournez ou appuyez le bouton d'arrêt d'urgence pour réinitialiser.
2. Acquitez le message d'alarme sur le pupitre tactile.

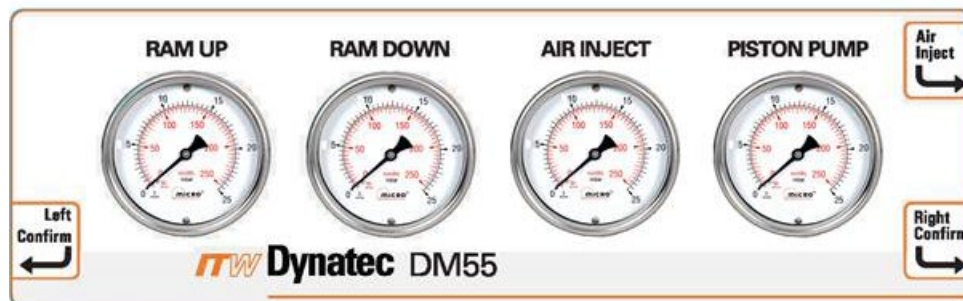
5.2.5 Préparation d'un nouveau fût pour la fonte

- Le niveau d'adhésif dans un nouveau fût doit être au moins à 4" en dessous du bord supérieur du fût. Ceci permettra que le plateau soit inséré et que le joint du plateau entre en contact avec le fût.
- Si le plateau chauffé est poussé dans l'adhésif avant que le contact avec le joint ne soit établi, un débordement s'en suivra.

5.2.6 Commandes pneumatiques



Panneau sur l'armoire électrique :



Anglais	Français
RAM UP	MONTÉE DU PISTON
RAM DOWN	DESCENTE DU PISTON
AIR INJECT	INJECTION D'AIR
PISTON PUMP	POMPE À PISTON
Left Confirm	Confirmation de gauche
Air Inject	Injection d'air
Right Confirm	Confirmation de droite

Description/emplacement	Fonction	Indication
Régulateur de descente du piston/ Manomètre sur le panneau de commande pneumatique (PCP), régulateur sur l'armoire électrique pneumatique (PPB)	Les régulateurs ajustent la puissance de levage (montée du piston) et de baisse (descente du piston) du plateau	Droit : augmente la pression Gauche : réduit la pression Réglage recommandé : 2,7 – 4,1 bar (40-60 psi)
Pression d'injection d'air Manomètre sur le PCP, régulateur sur la PPB	Le régulateur ajuste la puissance de la vanne d'injection d'air	Droit : augmente la pression Gauche : réduit la pression Réglage recommandé : 0,3 bar (5 psi)
Régulateur de montée du piston Manomètre sur le PCP et régulateur sur la PPB	Règle avec précision la puissance de levage du plateau	Droit : augmente la pression Gauche : réduit la pression Réglage recommandé : 0,7-0,8 bar (10-12 psi)
Boutons momentanés de confirmation de gauche et de droite (boutons de commande bimanuelle)/ 2 boutons sur les côtés du PCP	Lorsque ces boutons sont momentanément appuyés, le plateau est abaissé ou relevé manuellement ou automatiquement en fonction de la position du commutateur auto/man et de la position du commutateur haut/bas.	Les flèches clignotantes sur l'écran du système de commande indiquent la direction du mouvement.
Bouton momentané d'injection d'air/ côté droit du PCP	Lorsque ce bouton est appuyé manuellement, l'air est injecté dans le fût pour rétracter le plateau.	L'injection d'air est automatiquement activée lorsque les deux boutons de commande bimanuelle (boutons de confirmation de gauche et de droite) sont appuyés pour relever le plateau (en mode automatique et en mode manuel) et elle est automatiquement désactivée lorsque le plateau a atteint sa position supérieure.
Régulateur de préparation d'air principal/ Installé derrière la PPB	Régule la pression d'air entrant nécessaire pour le fonctionnement/les interrupteurs de l'air fourni à l'air évacué pour le verrouillage/étiquetage.	Réglage d'alimentation : 5,5 bar (80 psi) minimum.
Régulateurs de vitesse de montée et descente du piston/ En dessous de l'ensemble vanne	Régule la vitesse du mouvement de montée et descente des vérins à piston (remarque : réglez les pressions avant de régler les vitesses).	Régulation de la mesure/du débit de sortie. Réglez par votre application. Réglez à la première installation. (N'est pas destiné à une utilisation continue par l'opérateur.)

5.2.7 Réglages de l'opérateur



AVERTISSEMENT : HAUTE PRESSION

La procédure suivante exige que l'adhésif soit à une température élevée et que le système d'application soit sous une pression importante.

Il faut impérativement porter des lunettes de protection, des gants calorifuges et des vêtements de protection à manches longues pour éviter tout risque de blessures graves causées par l'adhésif chaud.

Système de commande

Reportez-vous au chapitre 6 pour des renseignements complets et pour la programmation du système de commande. Programmez les valeurs de consigne de la température, les alarmes, le dispositif de contrôle du niveau, etc., adaptés à votre production.

Pression du système

La pression du système est réglée par le réglage de la pompe/du régime moteur, de la viscosité de la matière, de la vanne de surpression de la pompe et par le réglage de la limite de courant du moteur. La limite de courant du moteur est définie en usine et ne nécessite aucun autre ajustement.

La vanne de surpression du système est généralement réglée à l'usine à 500 psi (35 bar). Elle se trouve généralement à l'arrière de l'armoire électrique du système de commande.

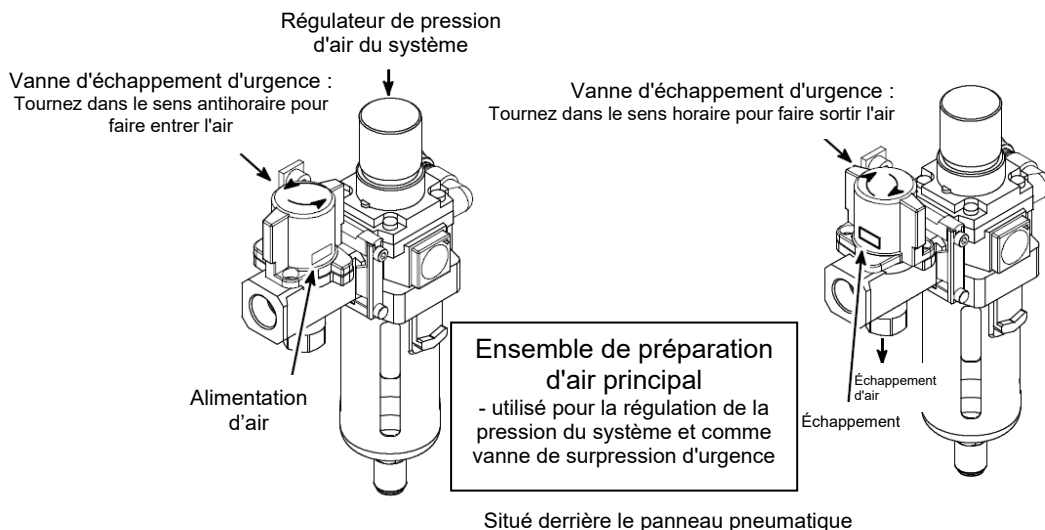
Avant le réglage de la vanne de surpression du système, démarrez le système (ON) et augmentez les températures de tous les composants pour atteindre les températures de service normales. Sur le système de commande, réglez d'abord la pompe/le moteur sur « OFF » (arrêt) de sorte que le moteur ne tourne pas. Puis, réglez la pompe/le moteur sur ON (marche). Repérez la vanne d'échappement de l'ensemble de préparation d'air (rouge). Ouvrez (actionnez) les vannes sur l'/les applicateur(s) afin de les remplir d'adhésif et purgez l'air du système. Fermez ensuite les vannes pour interrompre le flux d'adhésif.

Pour ajuster la vanne de surpression, tournez le bouton de réglage dans le sens antihoraire afin de réduire la pression ou dans le sens horaire pour augmenter la pression. Une fois que la pression souhaitée est atteinte, serrez l'écrou de blocage.



ATTENTION

La pression de service maximum ne doit pas dépasser 68 bar (1000 psi). NE serrez PAS la vis de réglage à fond dans le sens horaire (fermé) au risque d'endommager sérieusement la pompe.



Pression d'air de rétraction du plateau (injection d'air)

Pour enlever le plateau du fût, il pourrait s'avérer nécessaire de créer une pression positive dans le fût. Pour ce faire, appuyez sur le bouton-poussoir d'injection d'air en soulevant simultanément le plateau. La fonction d'injection d'air est particulièrement utile lorsque le plateau est retiré avant la recharge du vide-fût avec un nouveau fût d'adhésif.

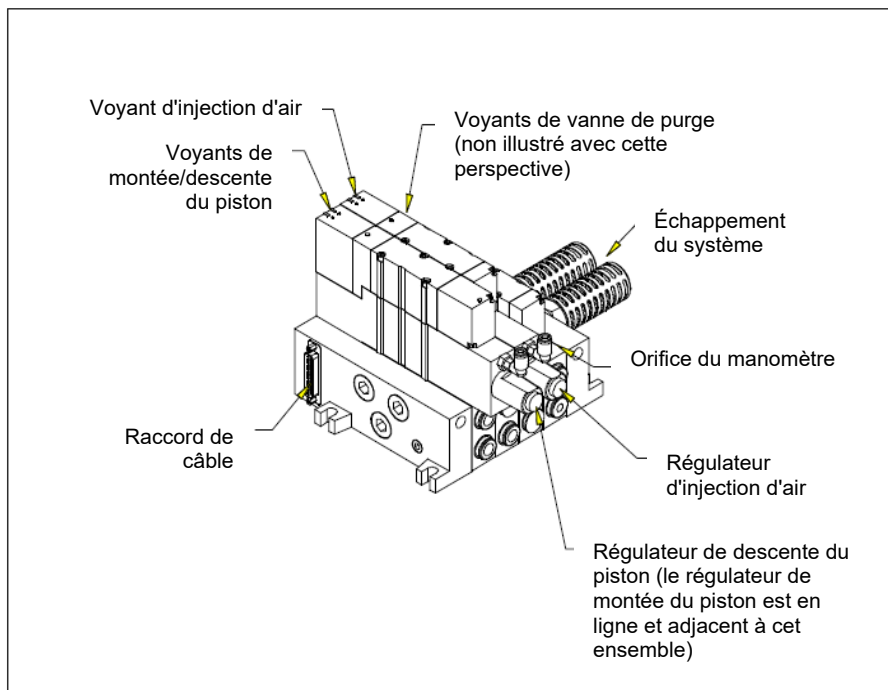
La pression d'air est réglée par le régulateur d'air de l'ensemble de préparation d'air principal qui se trouve à l'intérieur de l'armoire électrique pneumatique. La pression ne doit pas dépasser 0,3 bar (5 psi).



ATTENTION

L'injection d'air est activée automatiquement pendant le mouvement de montée du piston !

Si l'injection d'air n'est pas utilisée, la vanne de purge doit être ouverte pendant la montée du piston afin d'éviter un état de vide dans le fût.



Régulateur de montée du piston

Le régulateur de montée du piston est acheminé en ligne sur la partie inférieure du vérin et fournit une pression secondaire et réduite pour la fonction de montée du piston. Il est préréglé à l'usine à 0,7-0,8 bar (10-12 psi). Le régulateur de montée du piston empêche l'unité de développer un excès d'énergie stockée (puissance) si le plateau venait à être bloqué à l'intérieur du fût pendant un cycle de montée automatique du piston.

Si un plateau venait à rester bloqué dans un fût, vous devez faire preuve d'une extrême prudence lorsque vous utilisez l'unité en Mode manuel et lorsque vous effectuez de petits réglages nécessaires et temporaires au régulateur de montée du piston et au régulateur d'injection d'air. Assurez-vous de réinitialiser les valeurs par défaut avant que le joint du plateau n'atteigne le dessus du fût.

Pour régler le régulateur de montée du piston, tirez le bouton du régulateur et tourner dans le sens horaire ou dans le sens antihoraire. Poussez le bouton du régulateur vers le bas pour bloquer le réglage.

5.2.8 Capteur de position du plateau

Le détecteur de niveau peut être réglé numériquement à travers l'IHM par le capteur de position continue du plateau (potentiomètre).

Séquence de démarrage et précaution**ATTENTION**

Considérations relatives au PUR et autres matières présentant des caractéristiques de forte dilatation et rétraction par rapport à la température :

- Dans les modes de fonctionnement normal, la plupart des adhésifs thermofusibles ne présente pas des taux de dilatation suffisamment élevés pendant le démarrage susceptibles de poser problème. Les tuyaux et les systèmes d'adhésif thermofusible sont conçus pour accumuler et absorber les changements de volume et de pression pendant le démarrage.
- Cependant, dans des cas particuliers où les adhésifs présentent un fort taux de dilatation, la procédure de démarrage séquentielle suivante doit être suivie afin d'éviter la défaillance des tuyaux et d'autres équipements.
- **Remarque** : dans toutes les étapes, chauffez la zone jusqu'à atteindre au moins le point de ramollissement minimum de l'adhésif avant de passer à l'étape suivante. Cette procédure garantit toujours un chemin de sortie à la pression de dilatation et empêche une pression emprisonnée excessive, une défaillance potentielle des tuyaux et/ou une défaillance du joint.
 1. Chauffez la tête de l'applicateur.
 2. Ouvrez le(s) module(s) de l'applicateur.
 3. Chauffez le tuyau d'alimentation relié à l'applicateur.
 4. Chauffez la station de mesurage (s'il y a lieu).
 5. Chauffez les tuyaux d'alimentation primaires qui partent du vide-fût.
 6. Chauffez le plateau et la pompe du vide-fût.
- Pour arrêter le système de traitement de ces matières, suivez la procédure ci-dessus dans l'ordre inversé.

5.2.9 Procédure de démarrage du vide-fût, fonctionnement quotidien**ATTENTION**

Avant le démarrage, assurez-vous que l'interrupteur principal et tous les moteurs et interrupteurs (des pompes, applicateurs et applicateurs manuels) sont en position d'arrêt (OFF).

**AVERTISSEMENT****PROTECTION OCULAIRE ET VÊTEMENTS DE PROTECTION REQUIS**

Lorsque vous manipulez l'unité, vous devez toujours porter une protection oculaire de sécurité, des gants de protection et un vêtement à manches longues.

1. Vérifiez la sécurité de l'unité complète et des courses. Réparez immédiatement tous les dommages visibles.
2. Avant de mettre l'unité sous tension, assurez-vous qu'elle ne blessera personne !
3. Retirez tous les matériaux ou éléments non requis pour la production de l'espace de travail de l'unité !
4. Vérifiez et assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent de manière appropriée !

5. Mettez l'interrupteur principal sous tension. À la mise sous tension :
 - Le système de commande démarrera automatiquement.
 - Si le fût est vide : le klaxon signalant que le fût est vide retentira, le voyant rouge apparaîtra et un message d'alarme s'affichera sur le pupitre tactile.
 - Si le niveau d'adhésif dans le fût est bas : le voyant ambre indiquant le niveau bas dans le fût apparaîtra et un message d'alarme apparaîtra sur le pupitre tactile.
6. Programmez le système de commande (voir le chapitre 6).

Programmez les valeurs de consigne de la température, les alarmes, le dispositif de contrôle du niveau, etc., adaptés à votre production.

Suivre les conseils suivants :

- La température de fonctionnement maximale est de 204 °C (400 °F).
 - Utiliser exclusivement les adhésifs recommandés par le fabricant d'adhésif ! Avant de passer d'un type d'adhésif à un autre (même au sein de la même gamme de produits d'un fabricant), l'unité doit être nettoyée et purgée pour éviter d'éventuelles réactions chimiques.
 - Régler la température des zones de chauffe spécifiques dans le système de commande en fonction de l'adhésif utilisé. Toujours respecter la plage de température donnée par le fabricant d'adhésif. Des erreurs de réglage de la température entraîneraient la carbonisation de l'adhésif dans le circuit et une mauvaise adhérence.
 - Toujours garder le réservoir d'adhésif fermé, afin qu'absolument aucune particule de saleté (résidus de film, poussière, etc.) n'entre dans le circuit de l'adhésif par le couvercle ouvert du réservoir.
Les saletés pourraient être à l'origine :
 - de pannes
 - d'une contamination accrue du filtre d'adhésif,
 - d'une défaillance de la formation du film d'adhésif,
 - de la présence de particules de saleté dans le film d'adhésif,
 - de la déchirure du film d'adhésif.
7. Effectuez un étalonnage du fût (voir Chapitre 6) au premier démarrage du vide-fût et chaque fois que la dimension du fût est changée.
 8. Éteignez le système en appuyant sur le bouton de commande sur l'écran principal et en réglant l'interrupteur de contrôle sur OFF (arrêt).
 9. Régler la pression d'adhésif sur le régulateur de pression.

Assurez-vous que les pressions d'air se situent dans les plages suivantes.



ATTENTION

- **Un réglage de basse pression pourrait être requis pour les matières à faible viscosité afin d'éviter de couler le plateau.**
- **Une puissance de piston excessive pourrait bloquer les matières à forte viscosité et favoriser la cavitation de la pompe. Elle pourrait également favoriser le contournement du joint par la matière.**
- Pression d'air de service : 60 - 80 psi (4,2 - 5,5 bar)
- Pression d'air d'injection d'air : 5 psi (0,3 bar)
- Pression d'air de service du piston : 20 - 80 psi (1,4 - 5,5 bar)

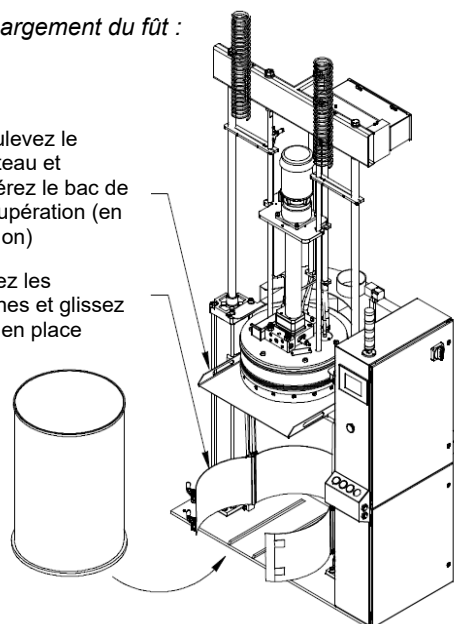
10. Ouvrez la coque avant de soulever le piston/plateau.

Pour changer un fût, voir le chapitre « Changement du fût » sur les prochaines pages.

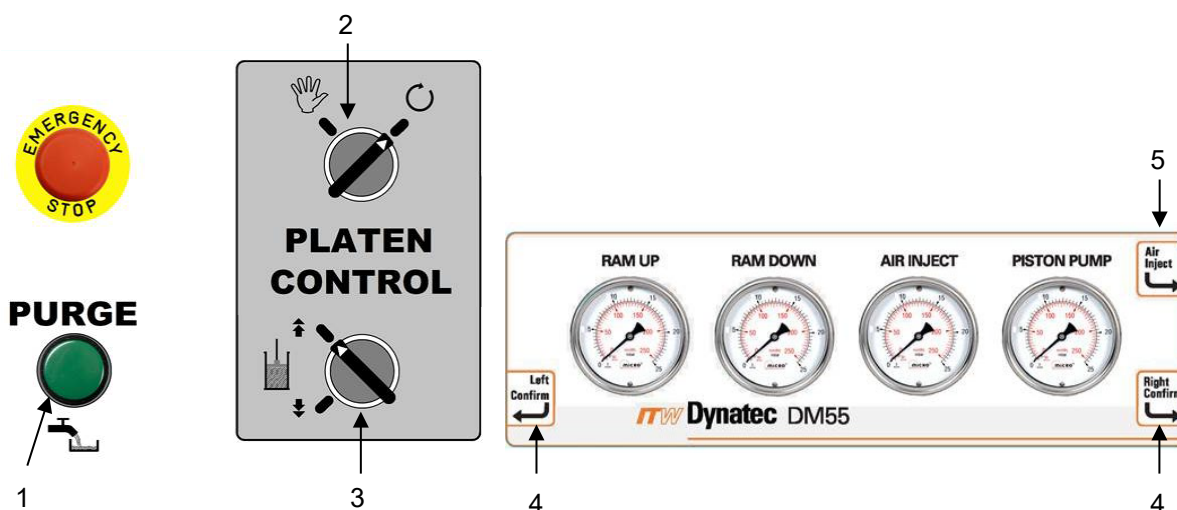
Chargement du fût :

Soulevez le plateau et insérez le bac de récupération (en option)

Ouvrez les attaches et glissez le fût en place



11. Faites basculer le commutateur haut/bas (3) vers le haut.



Anglais	Français
EMERGENCY STOP	ARRÊT D'URGENCE
PURGE	PURGE
PLATEN CONTROL	COMMANDE DU PLATEAU
RAM UP	MONTÉE DU PISTON
RAM DOWN	DESCENTE DU PISTON
AIR INJECT	INJECTION D'AIR
PISTON PUMP	POMPE À PISTON
Left Confirm	Confirmation de gauche
Air Inject	Injection d'air
Right Confirm	Confirmation de droite

12. Faites basculer le commutateur auto/man (2) à Man.
13. Appuyez sur les deux boutons de confirmation de gauche et de droite (4) pour soulever complètement le plateau.



ATTENTION

Assurez-vous que le(s) tuyau(x) peut/peuvent se déplacer librement avec le plateau.

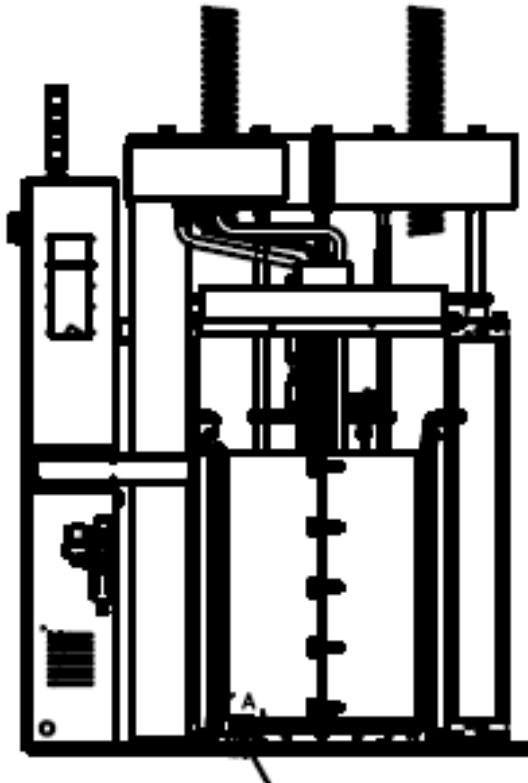
14. Glissez le bac de récupération (en option) sur les rails du bac de récupération sous le plateau.
15. Faites pivoter les portes de la coque afin de les ouvrir. Nettoyez tout débris sur la plaque de base de l'unité.



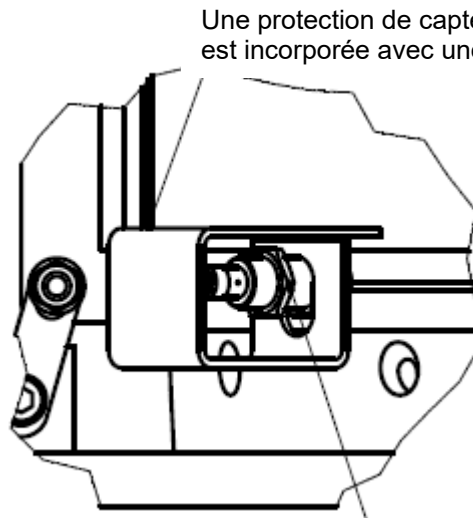
Tenez-vous à l'écart (vos mains, votre tête, etc.) du plateau et de la pompe à piston !
Les membres peuvent être entraînés dans la machine.
Risques d'écrasement !

16. Glissez un fût de matière ouvert dans l'unité. Assurez-vous que le fût repose contre l'arrière de la coque afin d'être détecté par le capteur de détection de fût situé au bas/à l'arrière de la coque du fût. Si le fût est détecté, "l'icône du fût" s'affichera sur l'écran principal du contrôleur V6.

REMARQUE : La pompe ne peut pas fonctionner sans qu'un fût ne soit détecté. Si le fût est placé dans le vide-fût mais n'est pas détecté, vérifiez le capteur de détection de fût et ajustez le capteur pour permettre au fût d'être détecté et affiché sur l'écran principal du contrôleur V6.



Capteur de détection de fût situé au bas/à l'arrière de la coque du fût



Une protection de capteur soudée est incorporée avec une coque

Régalez la distance du capteur à l'aide du contre-écrou afin que le fût soit détecté.

17. Fermez la coque et verrouillez le fût en place à l'aide des poignées de serrage.

**ATTENTION**

Pour la sécurité de l'opérateur, il convient d'utiliser une coque complète sur les fûts à matière fibreuse.

Les coques partielles doivent être uniquement utilisées sur les fûts en acier.

Assurez-vous que le fût d'adhésif est bien maintenu par la coque avant de continuer.

18. Mettez en marche le système en réglant l'Interrupteur de Contrôle sur ON (marche) sur le pupitre tactile.

Toutes les zones activées commencent à chauffer.

Lorsque les températures sont prêtes (Système Prêt), le plateau peut être abaissé dans le fût.

**ATTENTION**

- **Avant le démarrage de la production, respectez la phase de préchauffage requise pour l'adhésif dans le vide-fût/plateau, afin qu'une quantité suffisante d'adhésif puisse être fondue et fournie à l'applicateur.**
- **L'unité est prête à l'emploi lorsque toutes les températures sont dans les tolérances.**

19. Lorsque le système est prêt, faites basculer le commutateur haut/bas (3) sur bas.

20. Faites basculer le commutateur auto/man (2) à Man.

21. Retirez le bac de récupération (en option).

22. Pour faire descendre le plateau, appuyez sur les deux boutons de confirmation de gauche et de droite (4) et sur le bouton de purge (1) de manière alternée et à plusieurs reprises.
Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'air ne sorte plus de la vanne de purge, juste de l'adhésif.

**ATTENTION**

NE PAS laisser la vanne ouverte pendant le fonctionnement, sinon la matière inondera le dessus du plateau.

23. Appuyez sur le bouton des Pompes sur l'écran principal et allez à l'écran Vue Ensemble Pompe pour définir le mode de la pompe à Auto (Manuel, Arrêt ou Automatique).

24. Faites basculer le commutateur auto/man (2) à Auto.

25. Appuyez simultanément sur les deux boutons de confirmation de gauche et de droite (4).

- Le système est maintenant prêt pour le fonctionnement en mode automatique.
- Surveillez le système de commande afin de déterminer le moment opportun pour remplacer un fût vide.
- Après les premières dix heures de service, vérifiez le serrage de tous les vis de réglages, vis à six pans creux et boulons à tête.
- Reportez-vous au Chapitre 7.5 Maintenance spéciale pour les applications du PUR.

Mode manuel

Le mode manuel est utilisé uniquement pendant le changement de fût ou la maintenance.

Niveau vide (Voir le chapitre 6 Système de commande/ Paramètres sonde de niveau)

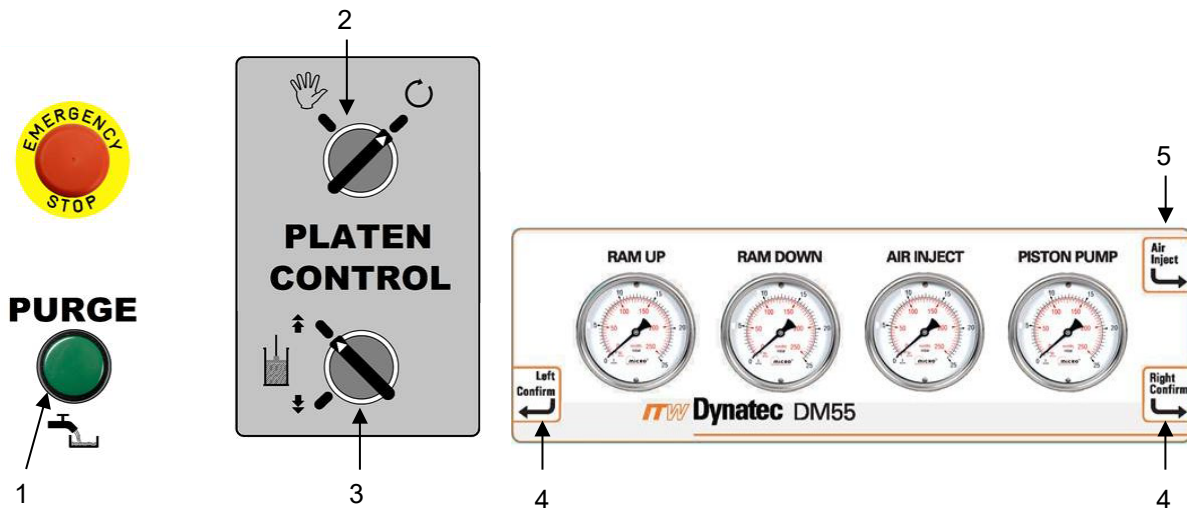
Si le niveau de remplissage est inférieur au paramètre Niveau vide programmable, un message « Vide » est généré.

Délai Message Réservoir Vide

- Il s'agit du délai après lequel le dispositif de contrôle du niveau envoie le message Vide. Le dispositif de contrôle du niveau informe l'opérateur par le biais d'un message « Niveau minimum » affiché à l'écran qu'il faut changer le fût. Une fois ce délai expiré, le message Niveau minimum apparaît sur l'écran. La plage programmable s'étend de 0 à 31 minutes.
- REMARQUE : si l'alarme n'est pas acquittée au bout de 5 minutes, la pompe s'arrêtera.

5.2.10 Changement de fût

- Lorsque le niveau de matière dans le fût est bas, le vide-fût avisera l'opérateur de préparer un nouveau fût pour la fonte par l'entremise d'un message indiquant le niveau de matière bas dans le fût qui apparaît sur le pupitre tactile et d'un voyant d'état ambre. Voir le chapitre 6 Système de commande/ Paramètres sonde de niveau.
- Lorsque le fût est vide, le vide-fût avisera l'opérateur de remplacer le fût par l'entremise d'un message « Vide » apparaissant sur le pupitre tactile et des événements suivants :
 - Le klaxon signalant que le fût est vide retentira et le voyant d'état rouge apparaîtra ;
 - Le piston s'arrêtera et la pompe s'arrêtera après 5 minutes ;
 - Le système passera en veille lorsqu'il est programmé en conséquence.
- Pour soulever le plateau du fût :
 - Faites basculer le commutateur haut/bas (3) vers le haut.



Anglais	Français
EMERGENCY STOP	ARRÊT D'URGENCE
PURGE	PURGE
PLATEN CONTROL	COMMANDE DU PLATEAU
RAM UP	MONTÉE DU PISTON
RAM DOWN	DESCENTE DU PISTON
AIR INJECT	INJECTION D'AIR
PISTON PUMP	POMPE À PISTON
Left Confirm	Confirmation de gauche
Air Inject	Injection d'air
Right Confirm	Confirmation de droite

- Faites basculer le commutateur auto/man (2) à Auto.
- Appuyez simultanément sur les deux boutons de confirmation de gauche et de droite (4) pour soulever complètement le plateau de manière automatique. L'injection d'air est automatiquement activée lorsque les deux boutons de confirmation de gauche et de droite (4) sont appuyés pour relever le plateau (en mode automatique et en mode manuel) et elle est automatiquement désactivée lorsque le plateau a atteint sa position supérieure.

Lorsque le bouton d'injection d'air (5) est appuyé manuellement, l'air est injecté dans le fût. Après avoir démarré l'injection d'air, la vanne de purge sera activée 5 secondes plus tard.



ATTENTION

Assurez-vous que le(s) tuyau(x) peut/peuvent se déplacer librement avec le plateau.

Ne laissez PAS le fût se soulever en même temps que le plateau, car cela pourrait décentrer le plateau et rendre son retrait difficile.

Vous ne devez PAS essayer de soulever ou abaisser le plateau lorsqu'il n'a pas atteint sa température de service.

4. Glissez le bac de récupération (en option) sur les rails du bac de récupération.
5. Ouvrez la coque et glissez le fût vide hors de l'unité.



AVERTISSEMENT : SURFACE CHAUDE

Ne saisissez PAS le fût par sa lèvre car la matière fondue pourrait vous blesser gravement.



AVERTISSEMENT PROTECTION OCULAIRE ET VÊTEMENTS DE PROTECTION REQUIS

Lorsque vous manipulez l'unité, vous devez toujours porter une protection oculaire de sécurité, des gants de protection et un vêtement à manches longues.



Tenez-vous à l'écart (vos mains, votre tête, etc.) du plateau et de la pompe à piston !
Les membres peuvent être entraînés dans la machine.
Risques d'écrasement !

- Procédez comme décrit au Chapitre « Procédure de démarrage du vide-fût » des pages précédentes en commençant par l'étape 15.

5.3 Mise hors tension de l'unité



ATTENTION ! RISQUE DE BRÛLURES ET DE BLESSURES !

- Les pièces de l'unité peuvent rester chaudes longtemps après l'arrêt.
- Portez toujours des gants de protection calorifuges et des lunettes de protection ! Les adhésifs fondus à température de service pourraient causer de graves brûlures.
- Ne pas toucher les surfaces ou les parties chaudes si vous ne portez pas de gants de protection calorifuges !



Ne pas mettre hors tension l'interrupteur principal et le système de commande dans le cas où l'unité doit être mise en service par une minuterie hebdomadaire.

Procédez comme suit pour mettre l'unité hors tension :

1. Mettre toutes les pompes et tous les moteurs hors tension.
2. Éteignez le système de commande.
3. Mettre l'interrupteur principal hors tension !

Indications sur les adhésifs PUR



Les adhésifs PUR réagissent avec l'humidité de l'air ; il faut donc veiller à ce qu'ils ne durcissent pas à l'intérieur du vide-fût / du système complet.

Si de l'adhésif PUR se solidifie dans une unité, l'unité doit être remplacée. Purgez toujours le système pour éliminer l'adhésif PUR usagé en suivant les instructions du fabricant de l'adhésif et du programme d'entretien.

Pour éviter le colmatage des composants, purger le système avec un produit de nettoyage PUR approprié immédiatement après l'arrêt de la production.

Élimination de la saleté :



Éliminez immédiatement la saleté de tous les composants de l'unité.

Seuls des grattoirs en bois et des chiffons non pelucheux avec un nettoyant approprié peuvent être utilisés pour le nettoyage.

AVERTISSEMENT : Les grattoirs métalliques ou tout autre outil fait d'acier, comme les couteaux ou les lames, **ne doivent en aucun cas être utilisés.**

Cette page a été laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 6

Système de commande V6 à Pupitre tactile

pour le Dynamelt DM55

6.1 Configuration du système de commande

6.1.1 Remarques utiles pour l'utilisateur

- Lorsque le vide-fût est mis en marche (ON), toutes les consignes de température et autres paramètres de service sont exactement là où ils étaient au moment où le vide-fût a été arrêté.
- Lorsque le vide-fût est mis en marche (ON), tous les chauffages du système démarrent, sauf s'ils avaient été préalablement désactivés (auquel cas ils s'arrêtent (OFF)) ou si des préchauffages séquentiels ont été paramétrés. En tout cas, si la température du plateau est supérieure à la température de service lors du démarrage du vide-fût, tous les préchauffages séquentiels de tuyau et de la tête sont contournés et les tuyaux et têtes démarrent (ON).



ATTENTION

- NE PAS endommager le pupitre tactile de l'IHM avec des outils tranchants.
- NE PAS endommager le pupitre tactile en le mouillant.
- Gardez le pupitre tactile propre.



DANGER : HAUTE TENSION

N'ouvrez jamais le panneau de commande sans avoir mis le sectionneur principal hors tension afin de s'assurer qu'il est déconnecté de sa source d'alimentation.

6.1.2 Généralités sur les fonctions de régulation de la température

- Dans le vide-fût, le système de régulation de la température DynaControl, basé sur un micro-processeur, réalise un certain nombre de fonctions qui contribuent à maintenir les valeurs de consigne de l'adhésif dans toutes les zones de température du système du vide-fût.
- Il maintient des valeurs système constantes (valeurs proportionnelles fixes et d'intégration programmées en usine comme la valeur de consigne de température maximum).
- Il permet à l'utilisateur de programmer les paramètres de température et le séquençage on/off du chauffage convenant à une application spécifique.
- Il affiche toutes les valeurs programmées et comprend une fonction autodiagnostic avec alertes de dysfonctionnement et des alarmes de défaillance.
- Remarque : certaines fonctions de DynaControl sont des conversions directes de températures entre degrés Celsius et Fahrenheit. D'autres paramètres sont des valeurs sélectionnées individuellement.

6.1.3 Versions de logiciel et de matériel informatique

Les versions de logiciel et de matériel informatique de votre système de commande et de vos modules V6 sont énumérées sur l'écran Info système du système de commande. Sur l'écran principal de l'IHM, appuyez sur la touche Paramètres. Sur l'écran Paramètres, appuyez sur la touche Info système.

6.1.4 Définition des conditions de régulation de la température dans DynaControl

Relais statiques et modules d'alimentation électrique auxiliaires

Les relais statiques et le module d'alimentation électrique auxiliaire V6 alimentent en courant toutes les zones de température du système de fondoir. L'alimentation du plateau est contrôlée à travers les relais statiques, tandis que les tuyaux et applicateurs sont contrôlés par les modules d'alimentation électrique auxiliaires.

Module de base V6

Module de commande principal du système. Il commande le module de régulation de la température, l'interface opérateur, tous les modules auxiliaires et dispositifs E/S et communique avec eux.

Module de température V6

Il surveille les signaux de température de toutes les zones chauffées et fournit des signaux de commande aux relais statiques et aux cartes de circuits imprimés auxiliaires (modules).

Paramètres par défaut

Valeurs système programmables paramétrées en usine qui seront utilisées si l'utilisateur ne saisit pas de nouvelles valeurs.

Plage de régulation de température

Limites de température entre lesquelles le fondoir, les tuyaux et les applicateurs peuvent être programmés et maintenus.

Température de service

La température programmable qui permet la commutation de la pompe du fondoir sur ON. La plage de température de service par défaut varie par rapport à la valeur de consigne. La valeur de consigne moins la différence est la limite inférieure de la plage et la valeur de consigne plus la différence est la limite supérieure de la plage.

Valeurs de consigne

Températures que vous avez sélectionnées et programmées pour chacune des zones de température.

Valeur de consigne maximale

Il s'agit d'une température maximale universelle valable pour toutes les zones. Le programmeur ne peut pas programmer une valeur de consigne de température supérieure à la valeur de consigne maximale. Si la température réelle d'une zone excède la valeur de consigne maximale, tous les chauffages sont arrêtés.

Valeur de consigne de surchauffe

Températures programmables qui déclenchent des alarmes en cas de dépassement. Le courant n'est pas coupé, le contact PRÊT et le contact d'alarme s'ouvrent. En cas de connexion d'alarme externe, celle-ci s'active. La valeur de consigne de surchauffe est la limite supérieure de la plage de température de service de chaque zone.

État de veille

État du système dans lequel les températures du fondoir, du tuyau et de la tête sont maintenues à des températures réduites prédéfinies. Les températures de veille sont définies pour être inférieures aux températures de consigne afin de réduire la dégradation de l'adhésif et la consommation d'énergie lorsque le système est temporairement inactif et de permettre un réchauffage rapide du système lorsque l'état de marche est sélectionné. Le système de commande affiche VEILLE lorsque le mode veille est activé.

Alarmes de signalisation des erreurs

Alarmes du système de commande indiquant que les valeurs de surchauffe programmées ont été dépassées dans une ou plusieurs zones du plateau, des tuyaux ou des têtes ou qu'une température de zone a chuté en dessous de sa tolérance haute/basse. Les alarmes peuvent aussi signaler qu'un capteur est ouvert ou court-circuité.

En cas de défaut/d'alarme, la touche Acquitter (sur l'écran principal) et la zone de température sont surlignées en rouge. Le système de commande coupe l'alimentation électrique interne vers les chauffages et un message d'alarme correspondant s'affiche sur la ligne d'état de l'écran du système de commande.

L'opérateur doit basculer sur OFF la ou les zones de température signalées ou dépanner pour éliminer le problème. Il doit ensuite appuyer sur la touche Acquitter pour activer le contacteur principal et réinitialiser l'erreur. En cas d'alarmes multiples simultanées, celles-ci s'affichent les unes après les autres et chaque alarme doit être acquittée.

En cas d'alarme, l'affichage actuel est interrompu uniquement en cas de défaillance du capteur (ou de l'entraînement de moteur). Lorsque la température réelle dépasse la limite de consigne (plus une tolérance) l'alarme de surchauffe s'affiche et le courant de puissance principal est coupé (Off).

Chauffe Séquentielle

La séquence de chauffe permet au plateau, qui chauffe plus lentement, d'atteindre la température de service sans consommer inutilement de l'électricité pour les tuyaux et les applicateurs, qui eux chauffent plus rapidement. La chauffe séquentielle est le laps de temps pendant lequel les tuyaux et les applicateurs restent ARRÊTÉS (OFF) pendant le préchauffage du plateau. Les tuyaux et applicateurs peuvent être programmés indépendamment les uns des autres. Si la température du plateau est supérieure à la température de service lorsque le fondoir est en marche, la séquence de tuyau et d'applicateur est contournée et ils sont commutés sur ON. La chauffe séquentielle est restaurée une fois que la commutation de la veille a commuté de ON sur OFF. Pour la plupart des applications, la chauffe séquentielle n'est pas nécessaire et peut retarder le temps de préchauffage total du système.

6.2 Consignes de sécurité



PRECAUTION

- Ne pas endommager l'écran tactile avec des objets pointus ou similaires.
- Ne jamais asperger l'écran tactile avec des liquides.
- Tenir l'écran tactile toujours propre!

L'automate et l'écran tactile démarrent après de mettre l'interrupteur principal sur « marche » et d'appuyer le bouton « Automate marche ».

L'écran tactile est auto-explicatif.

- Appuyer sur le champ de fonction et la fonction correspondante va être activée.
- Appuyer sur la fonction souhaitée et puis entrer la valeur souhaitée.

Tous les paramètres et les commandes peuvent être effectués sur l'écran tactile; par exemple, pour

- Températures,
- Temps,
- Vitesses, etc.

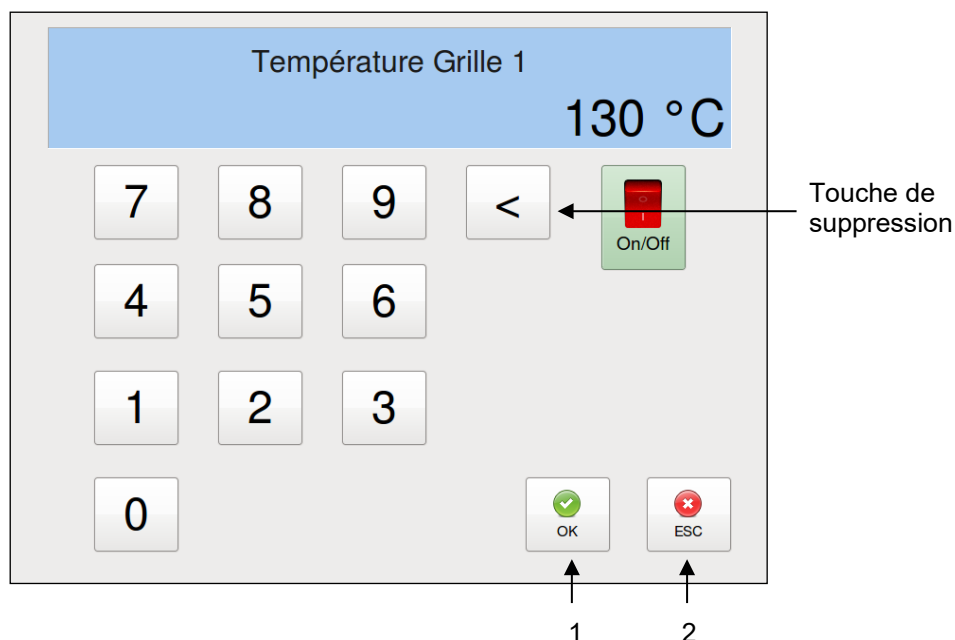
6.3 Configuration des paramètres de votre système

- Configurez les paramètres de votre système de commande afin qu'ils répondent aux exigences de température spécifiques à votre production. Il faut programmer des valeurs de consigne pour chaque zone de température ainsi qu'une température de veille, une température d'activation de la pompe, une plage de température d'alarme et une hystérèse de température d'alarme.
- Il faut choisir la sélection des recettes (programmes), les états des pompes (ou moteurs) et la priorité de chauffe. Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner des écarts de zone de température et/ou l'activation d'une zone de température.

6.4 Clavier numérique

- Utilisez le clavier numérique pour saisir ou modifier des paramètres (valeurs) numériques.
- Le nom de la zone de température et sa valeur de consigne s'affichent dans la fenêtre supérieure.

Voici un exemple type d'un clavier numérique :



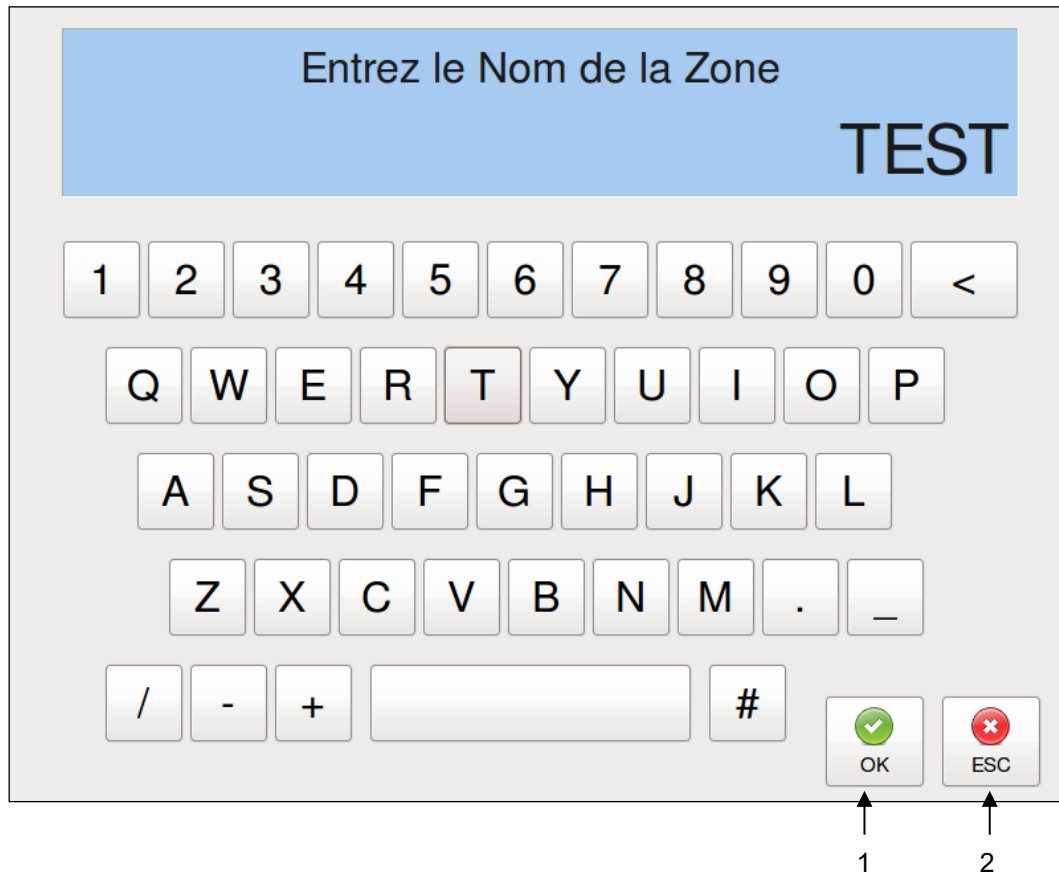
Él.*	Description
1	Lorsque vous appuyez sur la touche OK, les valeurs saisies sont confirmées et enregistrées dans le système de commande. Le clavier numérique se ferme et vous retournez à l'écran précédent.
2	Si vous appuyez sur la touche ESC, les valeurs saisies mais non confirmées sont ignorées et vous retournez à l'écran précédent.

* Él. = Élément.

6.5 Clavier alphabétique

- Utilisez le clavier alphabétique pour saisir ou modifier des textes, par ex. les noms des zones de température.
- Le nom de la zone de température s'affiche dans la fenêtre supérieure.

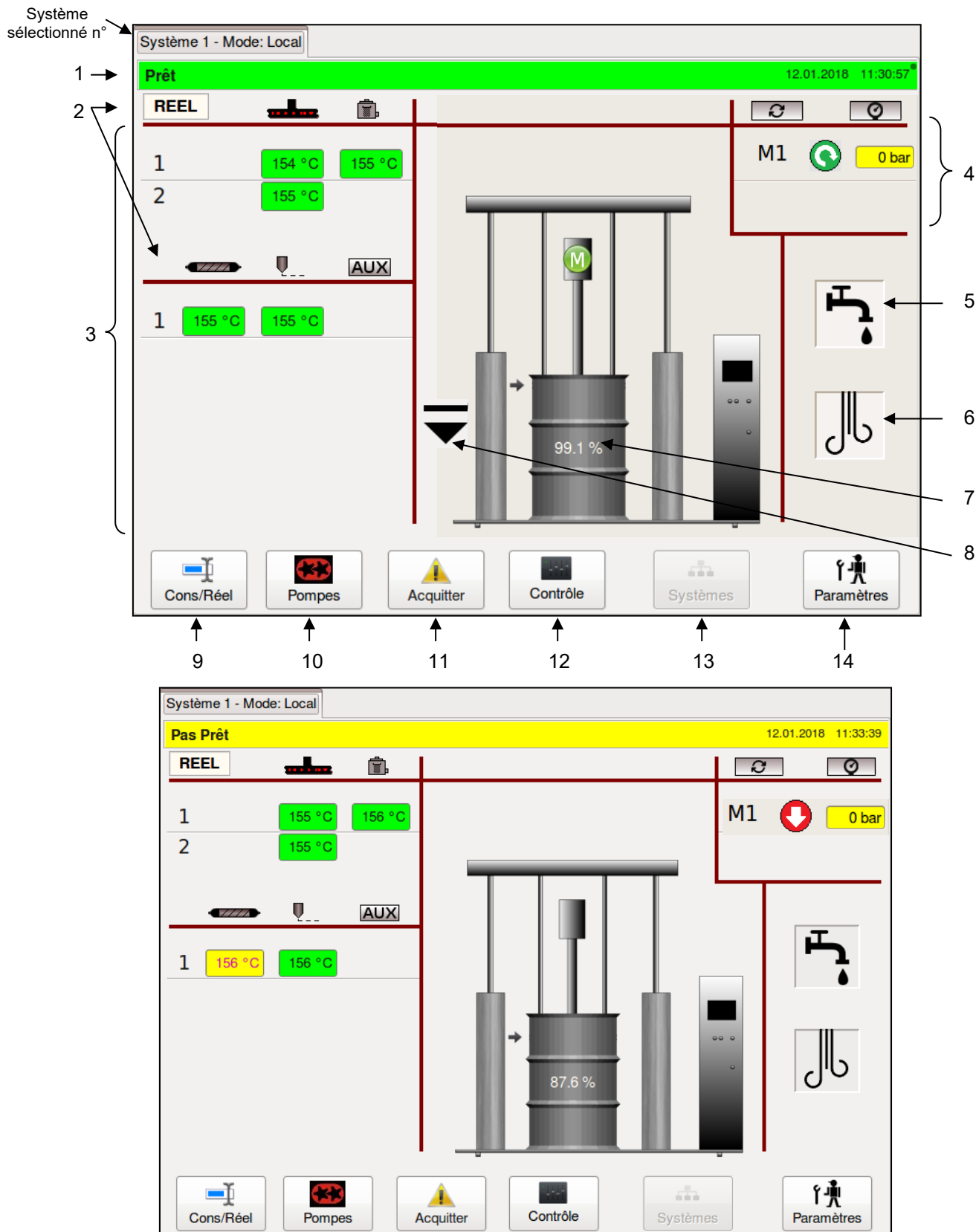
Voici un exemple typique d'un clavier alphabétique :



Él.	Description
1	Lorsque vous appuyez sur la touche OK, le texte saisi est confirmé et enregistré dans le système de commande. Le clavier de saisie alphabétique se ferme et vous retournez à l'écran précédent.
2	Si vous appuyez sur la touche ESC, les textes saisis mais non confirmés sont ignorés et vous retournez à l'écran précédent.

6.6 Écran principal

- L'écran principal s'affiche automatiquement lorsque l'unité est mise en marche.
- L'écran principal donne un aperçu global de l'état de chacune de zones de température et du système dans son ensemble. Il indique l'état et la vitesse de la pompe, ainsi que les pressions et le niveau des adhésifs.



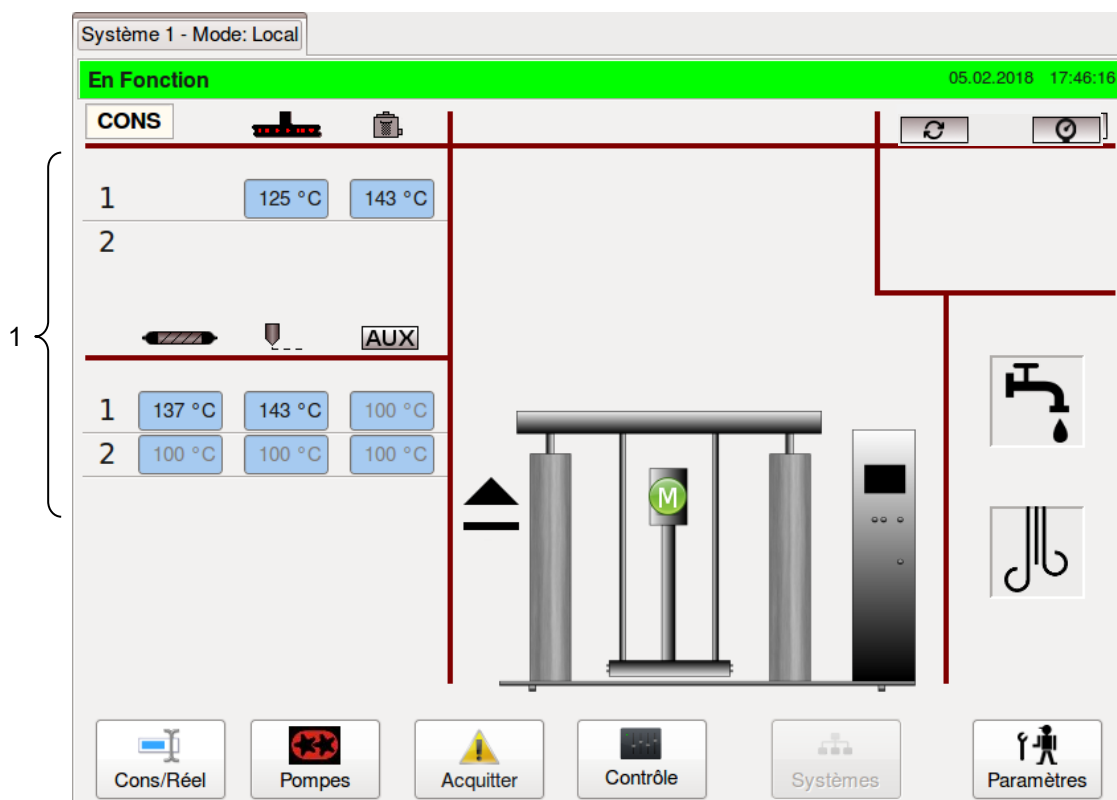
Él.	Description
1	Ligne d'état Affichage de l'état actuel de l'unité : • PRÊT = Toutes les températures des zones s'inscrivent dans les valeurs de consigne définies et l'unité est prête à fonctionner. • EN FONCTION = Toutes les températures des zones s'inscrivent dans les valeurs de consigne définies et l'unité/la pompe est en cours de fonctionnement. • PAS PRÊT = Au moins une zone n'a pas encore atteint sa température de consigne, est descendue en dessous de celle-ci ou affiche une valeur inférieure à la température de distribution générale. • VEILLE = La température de veille est activée. • ALARME = Des alarmes ou des erreurs sont actives. La ligne d'état est surlignée en <u>vert</u> lorsque le système est PRÊT ou EN FONCTION, en <u>jaune</u> quand il n'est PAS PRÊT, en <u>gris</u> s'il est en VEILLE et en rouge en cas d'une ALARME. La ligne d'état ainsi que la touche « Systèmes » sont orange si un système invisible passe en mode ALARME (si plusieurs systèmes sont contrôlés par l'IHM (Interface Homme-Machine)). L'icône représentant une horloge  apparaît lorsqu'un minuteur est activé dans l'écran Horloge et minuterie et disparaît quand le minuteur est désactivé. La date et l'heure actuelle sont affichées à droite de l'écran. Les unités de température et de pression (°C et bar ou °F et psi) choisies dans l'option Sélection des unités et des dates influent sur le format de la date. En choisissant la configuration C/bar, le format de la date est « jour.mois.année », tandis que le mode F/psi impose l'ordre « mois/jour/année ». Le format de l'heure est heures.minutes.secondes (par ex. 11:48:25 pm). En appuyant sur la ligne d'état, vous accédez à l'écran Journal.
2	Ligne des icônes RÉEL/CONS : indique si les températures figurant sur l'écran sont les valeurs réelles ou de consigne. Les valeurs réelles s'affichent pendant la production. Vous pouvez consulter et modifier les valeurs de consignes en appuyant sur la touche Cons/Réel. Après environ 15 secondes d'inactivité, les valeurs réelles s'affichent automatiquement à l'écran. Les icônes :  Plateau  Bloc de filtres  Tuyau  Applicateur  Composants auxiliaires  Vitesse de la pompe  Pressions  Pompes décentralisées (par exemple applicateur, station de comptage :  une valeur limite plausible de pression d'entrée (une pression minimum d'au moins 2 bar est recommandée) doit être saisie afin d'éviter que les pompes ne fonctionnent à sec ; si cette consigne n'est pas respectée, la pompe pourrait être endommagée. Reportez-vous au point « Écran Paramètres pompe mode étendu, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression »). Les valeurs réelles appropriées (température, vitesse de la pompe, pressions) figurent sous les icônes.

Él.	Description
3	- Les valeurs réelles des zones de température sont affichées dans les colonnes se trouvant sous les icônes. L'état de zone est indiqué par un code couleur : vert signifie que la zone a atteint la valeur de consigne, jaune indique que la zone est en train de chauffer, gris signale qu'elle est temporairement éteinte et rouge avertit de l'activation d'une alarme. - Lorsque toutes les zones ont atteint leurs valeurs de consigne, la mention PRÊT figure dans la ligne d'état. Si certaines zones sont encore en cours de chauffe et n'ont pas atteint leurs valeurs de consigne, la mention PAS PRÊT figure dans la ligne d'état. - Sous l'icône du plateau , deux zones de température sont affichées, une pour la surface du plateau (1) et l'autre pour le cœur du plateau (2) ; un contrôle PID en cascade surveille le point de consigne de la température du cœur ; les deux zones ne possèdent qu'une température de consigne.
4	- Les valeurs réelles appropriées (vitesse de la pompe, pressions) figurent sous les icônes. M1 M1 s'affichera si le vide-fût est mis en marche avec la pompe à piston (en option). Dans ce cas, la pompe à piston est contrôlée par le régulateur de pression. 1 141 psi Pression primaire : si le système est muni d'un capteur de pression (primaire), l'entrée appropriée correspondant au capteur de pression primaire est accompagnée du chiffre 1. L'entrée correspondant au capteur de pression primaire peut-être contrôlée par le biais de l'option Consigne de pression sur l'écran Contrôle Pompe/Contrôle Pression. 2 145 psi Pression secondaire : si le système est muni d'un deuxième capteur de pression (en général associé à des sorties de pompe double), l'entrée appropriée correspondant au capteur de pression est accompagnée du chiffre 2. L'entrée de pression secondaire a uniquement une fonction de lecture. 1 186 psi 2 110 psi Alarme de divergence de pression : Si les champs d'affichage sont surlignés en rouge, cela indique que la divergence de pression (en option) a détecté une différence excessive entre la pression primaire et secondaire. Pour plus d'informations, voir le point « Écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression ».
5	Signal de la vanne de purge - La vanne de purge est automatiquement activée 5 secondes après l'activation de l'injection d'air. - Lorsque le bouton de la vanne de purge sur l'armoire électrique est appuyé manuellement, la vanne de purge s'ouvre et laisse l'air/l'adhésif sortir de la vanne. - Lorsqu'il est activé, il est surligné en vert.
6	Signal d'injection d'air - L'injection d'air est automatiquement activée lorsque les deux boutons de commande bimanuelle (boutons de confirmation de gauche et de droite) sont appuyés pour relever le plateau (en mode automatique et en mode manuel) et elle est automatiquement désactivée lorsque le plateau a atteint sa position supérieure. Après avoir démarré l'injection d'air, la vanne de purge sera activée 5 secondes plus tard. - Lorsque le bouton d'injection d'air est appuyé manuellement, l'air est injecté dans le fût. - Lorsqu'il est activé, il est surligné en vert.

Él.	Description
7	Affichage de la valeur du niveau de remplissage La valeur du niveau de remplissage d'adhésif dans le fût est affichée (valeur estimée). Affichage de l'icône du fût « L'icône du fût » s'affiche si le fût est détecté. Faites glisser un tambour de matière ouvert dans l'appareil. Assurez-vous que le fût repose contre l'arrière de la coque afin d'être détecté par le capteur de détection de fût situé au bas/à l'arrière de la coque du fût. REMARQUE : La pompe ne peut pas fonctionner sans qu'un fût ne soit détecté. Si le fût est placé dans le vide-fût mais n'est pas détecté, vérifiez le capteur de détection de fût et ajustez le capteur pour permettre au fût d'être détecté et affiché sur l'écran principal du contrôleur V6. Voir Ch. 5.2, Procédure de démarrage du vide-fût, fonctionnement quotidien.
8	 Cette flèche clignote et indique que le plateau monte.
	 Cette flèche clignote et indique que le plateau descend.
9	Touche Cons/Réel Vous pouvez consulter et modifier les valeurs en appuyant sur la touche Cons. Après environ 15 secondes d'inactivité, les valeurs réelles s'affichent automatiquement à l'écran.
10	Touche Pompes Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Vue ensemble pompe.
11	Touche Acquitter Appuyez sur cette touche pour acquitter une erreur ou une alarme.
12	Touche de Contrôle Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Contrôle.
13	Touche Systèmes Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Systèmes, si l'IHM contrôle plusieurs systèmes.
14	Touche Paramètres Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Paramètres.

6.7 Écran de définition des zones de température

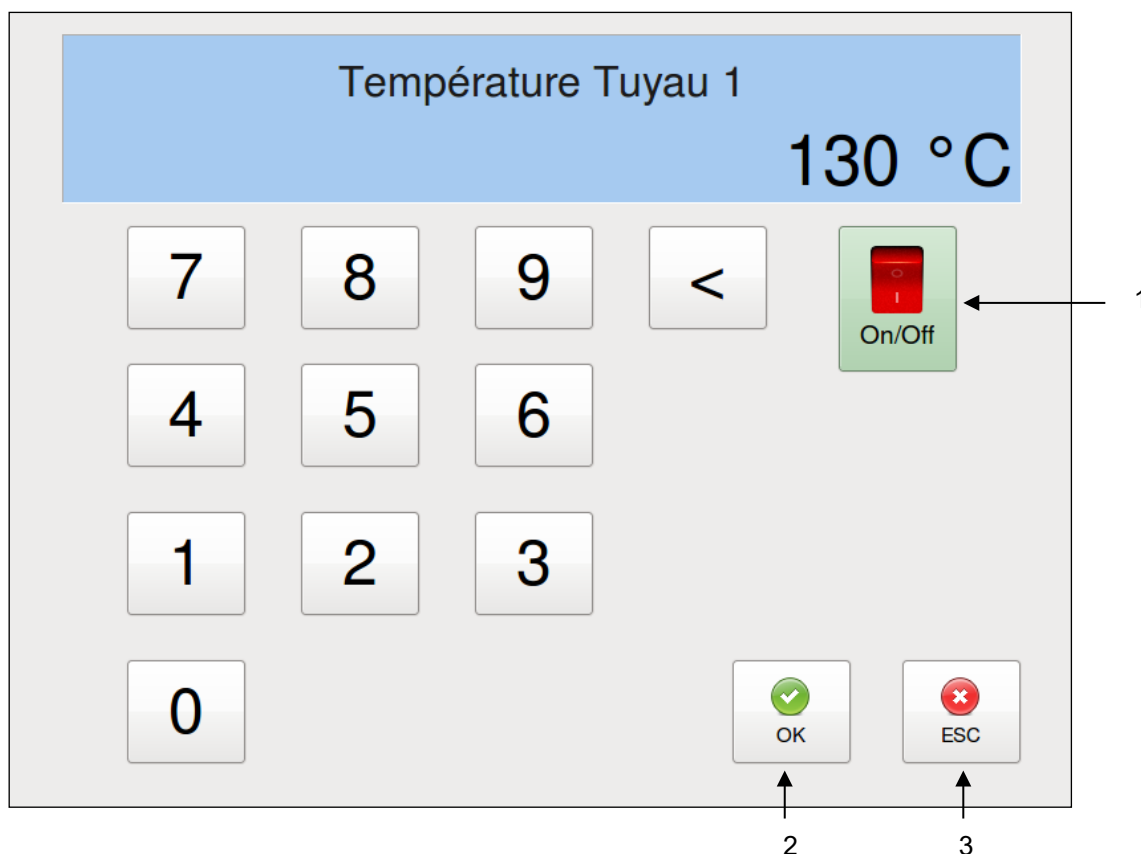
- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Cons/Réel sur l'écran principal.
- L'écran Cons vous permet de programmer la température de consigne correspondant à chaque zone active. Il faut attribuer une consigne de température à chaque zone.
- Une zone de température inutilisée peut être désactivée (commutée sur OFF) sur l'écran Priorité de chauffe. Une zone arrêtée (off) n'est plus chauffée et ses températures de surchauffe ou ses températures insuffisantes ne sont plus surveillées par le système de commande.



Él.	Description
1	Valeurs de consigne - Affichage des valeurs de consigne de température. - Pour modifier des valeurs : Appuyez sur la case d'entrée d'une zone pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez la nouvelle valeur de consigne et confirmez en appuyant sur OK. REMARQUE : la valeur doit être inférieure à la valeur de consigne maximale indiquée ci-dessous. - Les valeurs de consignes sont affichées pendant environ 15 secondes. En l'absence d'activité, l'écran retourne automatiquement aux valeurs réelles. - La valeur de consigne maximale est 218 °C (424 °F).

- Consultez la page suivante pour en apprendre davantage à propos de l'interrupteur On/Off de zone figurant sur le clavier numérique.

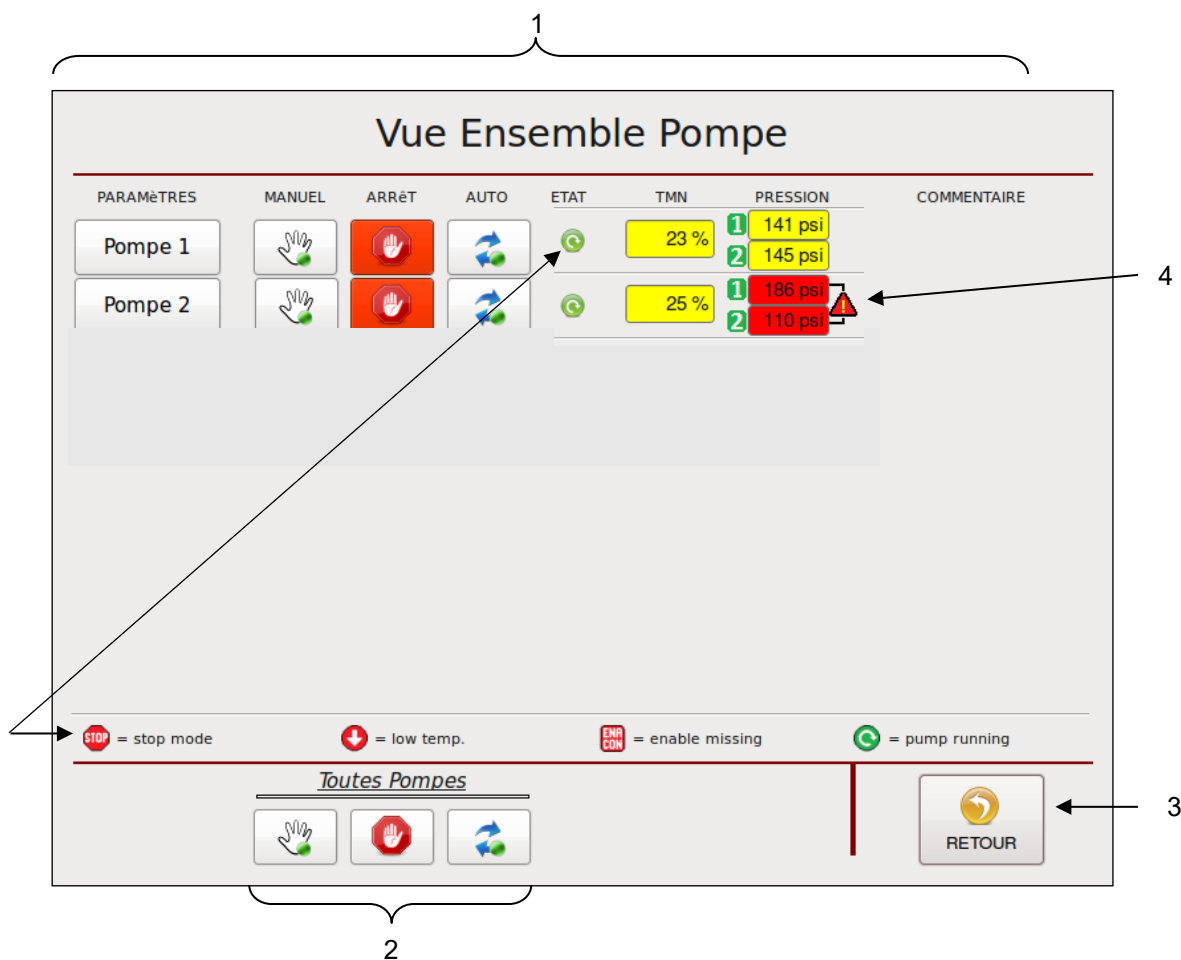
6.7.1 Interrupteur On/Off de zone figurant sur le clavier numérique



Él.	Description
1	Interrupteur On/Off de zone - Les zones peuvent être activées/désactivées temporairement. Certaines zones (par ex. Plateau) ne peuvent pas être désactivées. - L'interrupteur est vert clair s'il est sur la position ON et rouge clair sur la position OFF.
2	Lorsque vous appuyez sur la touche OK, les valeurs saisies sont confirmées et enregistrées dans le système de commande. Le clavier numérique se ferme et vous retournez à l'écran précédent.
3	Si vous appuyez sur la touche ESC, les valeurs saisies mais non confirmées sont ignorées et vous retournez à l'écran précédent.

6.8 Écran Vue ensemble Pompes

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Pompes sur l'écran principal.
- Dans l'écran Vue ensemble pompe, tous les changements sont immédiatement implémentés (pas besoin de confirmer).
- L'écran Vue ensemble pompe vous permet de programmer le mode de la pompe (Manuel, Stop ou Automatique). Chaque pompe du système doit être programmée avec un mode de pompe.
- Pompes décentralisées (par ex. applicateur, station de dosage :  Une valeur limite plausible de la pression d'entrée (il est recommandé une pression minimale non inférieure à 2 bars) doit être saisie afin d'éviter une marche à sec de la pompe ; sinon, les pompes peuvent être endommagées. Voir point « Écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression » aux pages suivantes.

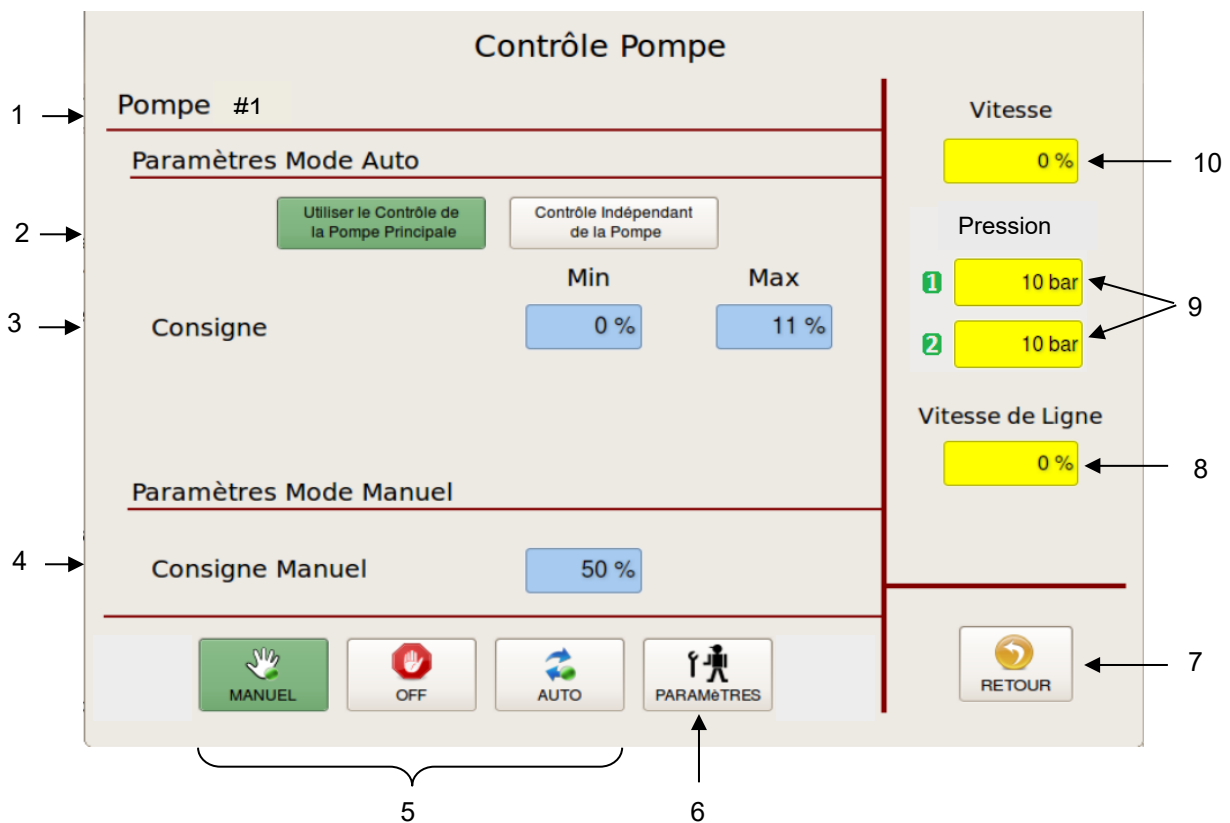


Él.	Description
1	Vue ensemble Pompes • PARAMÈTRES : Appuyez sur Pompe 1, Pompe 2, etc. pour accéder à l'écran Contrôle Pompe approprié. • MANUEL : La vitesse de la pompe est réglée manuellement par l'opérateur du fondoir. L'icône MANUEL est surlignée en vert lorsqu'elle est sélectionnée. • STOP : La pompe est arrêtée jusqu'à ce que le mode AUTO ou MANUEL soit sélectionné. L'icône STOP est surlignée en rouge lorsqu'elle est sélectionnée. • AUTO : La vitesse de la pompe est commandée via un signal 0-10 V CC émis par un dispositif externe (entrée d'équipement de contrôle de motif ou de machine mère). L'icône AUTO est surlignée en vert lorsqu'elle est sélectionnée. Les paramètres de fonctionnement automatique de chaque pompe doivent être définis par le biais de l'écran Contrôle Pompe. • ÉTAT : Indique l'état de la pompe. <i>Voir ligne/description des icônes en bas de l'écran.</i> - Stop Mode (Mode Arrêt) = La pompe est arrêtée. - Low Temp. (Basse température) = Le fondoir n'a pas atteint la température de consigne. - Enable Missing (Activation manquante) = Le signal d'activation de la pompe est absent du contact client. - Pump Running (Pompe en marche) = La pompe est en marche. • TMN : Le nombre de tr/min réel (calculé) correspondant à chaque pompe est affiché. • PRESSION : La pression de chaque pompe (si disponible) est affichée. Consultez les explications figurant au point 4 de la section dédiée à l'écran principal. • COMMENTAIRE = Le nom de la pompe s'affiche.
2	Touches Toutes pompes Appuyez sur l'une des touches Toutes pompes (MANUEL, STOP ou AUTO) pour paramétrer toutes les pompes sur la fonction souhaitée en même temps.
3	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
4	Alarme de divergence de pression : Si les champs d'affichage sont surlignés en rouge, cela indique que la divergence de pression (en option) a détecté une différence excessive entre la pression primaire et secondaire. Pour plus d'informations, voir le point « Écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression ».

6.8.1 Écran Contrôle Pompe / Vitesse Linéaire Ligne

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur le champ Pompe 1 qui se trouve dans l'écran Vue ensemble pompe (pour accéder à l'écran de contrôle de la Pompe 2, etc., appuyez sur le champ correspondant). Appuyez ensuite sur la touche Paramètres, sélectionnez la Vitesse Linéaire Ligne dans le menu Mode pompe actuel de l'écran Paramètres étendus de mode de pompe, puis appuyez sur la touche RETOUR.
- L'écran Vitesse Linéaire Ligne de Contrôle Pompe vous permet de programmer l'option Paramètres mode auto (tr/min minimum/maximum de consigne pour un contrôle de signal externe de 0–10 V CC) et l'option Paramètres mode manuel (tr/min de consigne manuel).

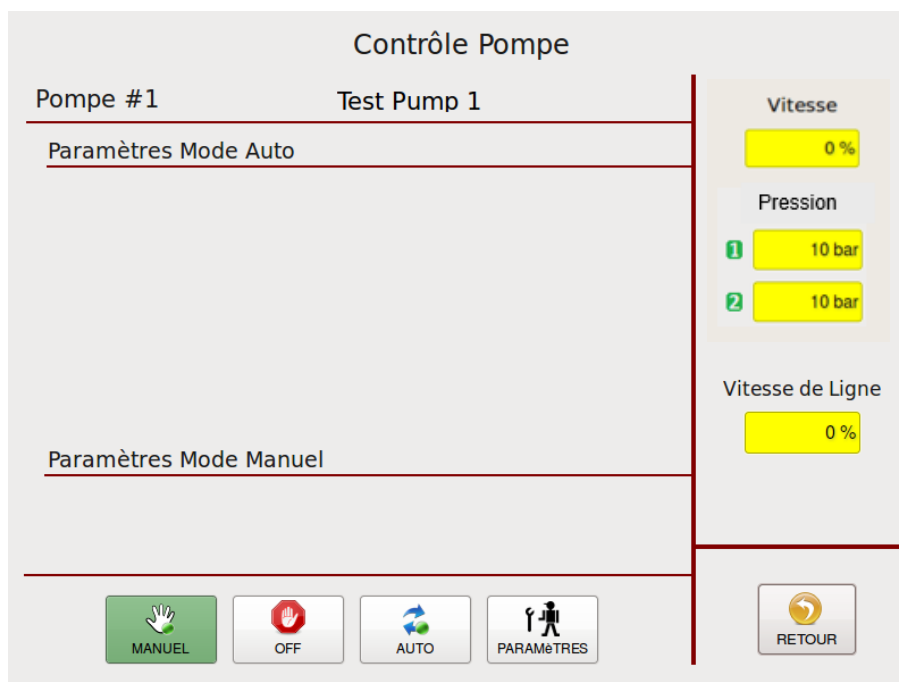
Exemple avec la Pompe 1 sur vide-fût DM55 avec pompe à engrenages:



Él.	Description
1	La pompe sélectionnée est la Pompe 1. Tous les paramètres et toutes les vitesses affichés sur cet écran correspondent à la Pompe 1.
2	Paramètres mode auto Appuyez sur le bouton approprié pour la commande de la pompe. Le commutateur actif est surligné en vert. • Utiliser le Contrôle de la Pompe Principale : La pompe sélectionnée utilise le signal START/STOP et le signal de vitesse 0-10 V, que la pompe 1 utilise. • Contrôle Indépendant de la Pompe : La pompe sélectionnée utilise son propre signal START/STOP et le signal de vitesse 0-10 V.
3	Paramètres mode auto Valeurs de consigne Les valeurs de consigne minimum et maximum de la pompe sont affichées. La plage disponible s'étend de 0 à 90 tr/min ou bien de 0 à 100 tr/min. Pour modifier les valeurs de tr/min, appuyez sur le champ de saisie.

Él.	Description
4	Paramètres mode manuel Consigne Manuel La valeur de consigne manuelle de la pompe est affichée. Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie.
5	Définissez le mode de la pompe en sélectionnant MANUEL, OFF (ARRÊT) OU AUTO. - MANUEL : La vitesse de la pompe est réglée manuellement par l'opérateur. L'icône est surlignée en vert lorsque le mode MANUEL est sélectionné. - OFF (ARRÊT) : La pompe est arrêtée jusqu'à ce que le mode AUTO ou MANUEL soit sélectionné. L'icône est surlignée en rouge lorsque le mode OFF est sélectionné. - AUTO : La vitesse de la pompe est commandée via un signal 0-10 V CC émis par un dispositif externe (entrée d'équipement de contrôle de motif ou de machine mère). L'icône est surlignée en vert lorsque le mode AUTO est sélectionné. Une vitesse minimum est nécessaire pour que la pompe continue à fonctionner afin de maintenir un minimum de pression d'adhésif dans tout le tuyau et la tête d'apporteur. Par exemple, si le signal d'entrée est de 10 V CC à 100 mètres par minute et que le pourcentage de pleine vitesse de la pompe est 100 % (vitesse maximum), mais que le système débite trop d'adhésif, le réglage pourcentage MAX de la pompe à 50 entraînera un ralentissement de la pompe sur toute la plage de vitesse de la machine mère et le débit d'adhésif diminuera.
6	Touche Paramètres Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Paramètres étendus de mode de pompe où vous pouvez sélectionner les options Vitesse Linéaire Ligne ou Contrôle Pression comme Mode pompe actuel et où vous pouvez rejoindre l'écran Rampe de compensation automatique.
7	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
8	VITESSE LIGNE : La vitesse de ligne réelle (ou calculée) est affichée.
9	PRESSION : Les pressions réelles sont affichées. Consultez les explications figurant au point 4 de la section dédiée à l'écran principal.
10	VITESSE : La vitesse de pompe réelle (ou calculée) est affichée.

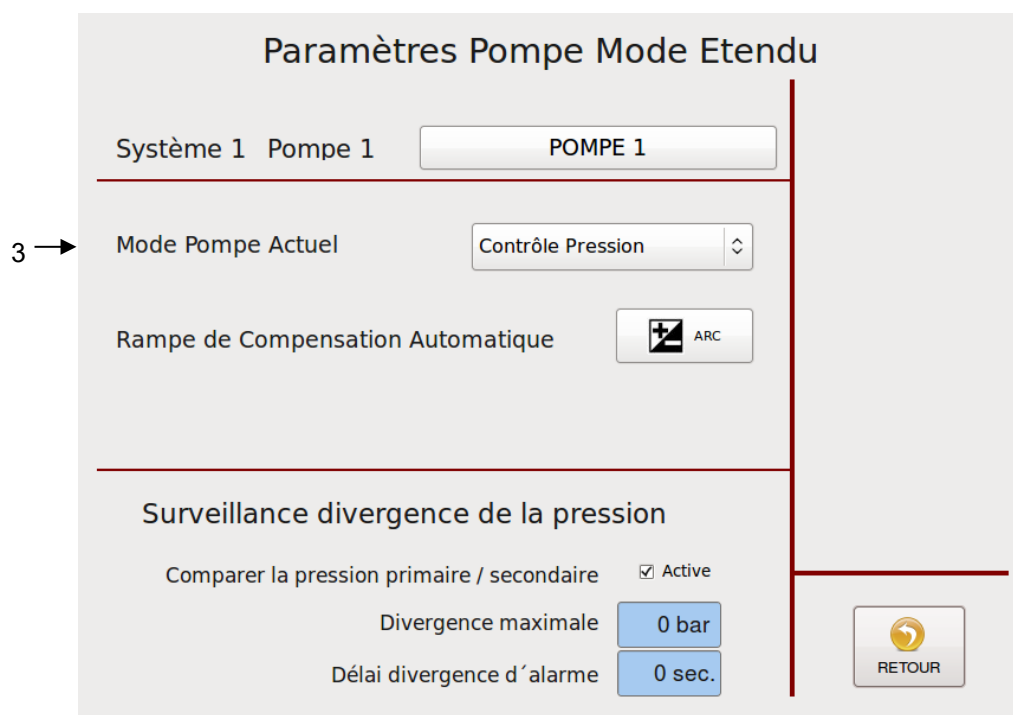
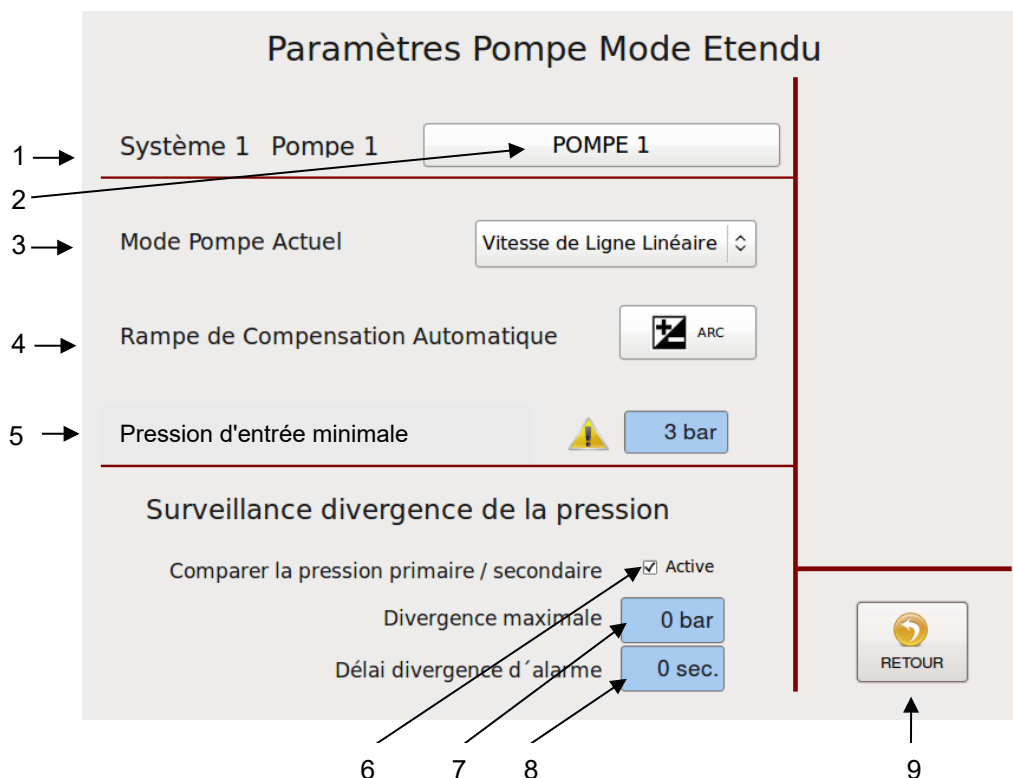
L'écran Contrôle Pompe au vide-fût DM55 avec pompe à piston :



6.8.2 Écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression

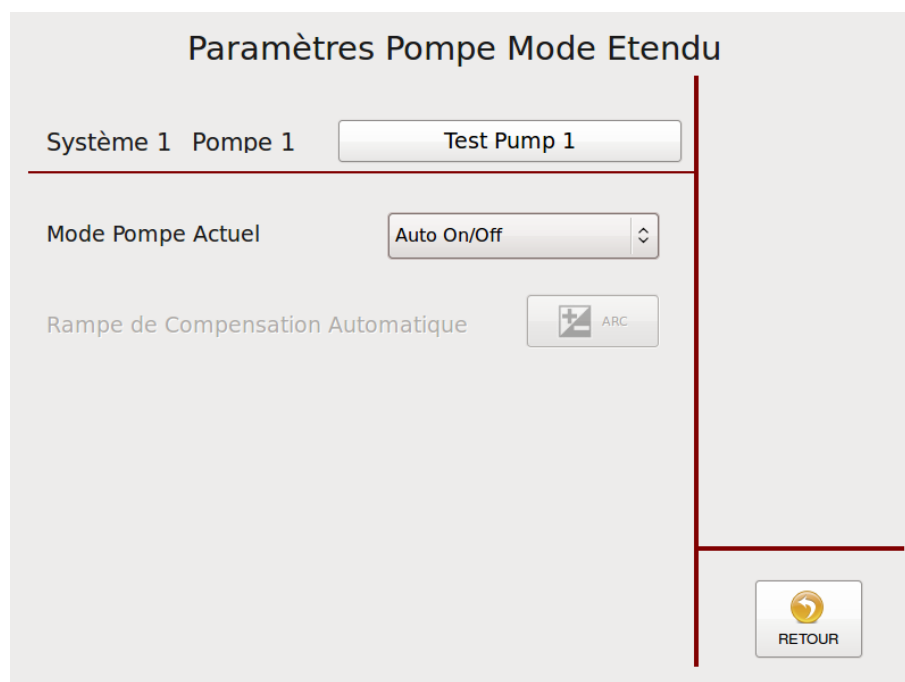
- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres sur l'écran Contrôle Pompe.
- L'écran Paramètres étendus de mode de pompe vous permet de sélectionner le Mode pompe actuel et de rejoindre l'écran Rampe de compensation automatique (ARC).

Exemple avec la Pompe 1 du système 1 sur vide-fût DM55 avec pompe à engrenages :



Él.	Description
1	La Pompe 1 du système 1 est sélectionnée.
2	Nom de la pompe Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier alphabétique. Saisissez le nom de pompe désiré et confirmez en appuyant sur OK. Le nom de pompe saisi s'affichera sur l'écran Vue ensemble Pompes.
3	Mode pompe actuel Appuyez sur Mode pompe actuel et sélectionnez « Vitesse Linéaire Ligne » ou « Contrôle Pression ». Appuyez sur la touche RETOUR pour revenir à l'écran approprié.
4	Touche Rampe de compensation automatique (ARC) Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Rampe de compensation automatique.
5	En option: Pression d'entrée minimale - Ce champ apparaît uniquement si la pompe est configurée pour un verrouillage de pression d'entrée minimale. - La pression d'entrée minimale est une valeur qui peut être configurée par le client qui doit être atteint pour les pompes correspondantes à des pompes décentralisées (applicateur ou station de dosage) pour les libérer.  Une valeur limite plausible de la pression d'entrée (il est recommandé une pression minimale non inférieure à 2 bars) doit être saisie afin d'éviter une marche à sec de la pompe ; sinon, les pompes peuvent être endommagées.
6	Surveillance divergence de la pression Cochez ce bouton si la divergence de la pression doit être surveillé.
7	Divergence maximale C'est la différence maximale autorisée et réglable entre 1-17 bar (15-250 psi). Si la différence réelle est plus grande, un avertissement de divergence sera généré à titre de référence uniquement.
8	Délai divergence d'alarme Un avertissement de divergence de pression peut être retardé. De cette façon, la différence excessive doit être présent pendant un temps minimum pour provoquer un avertissement.
9	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

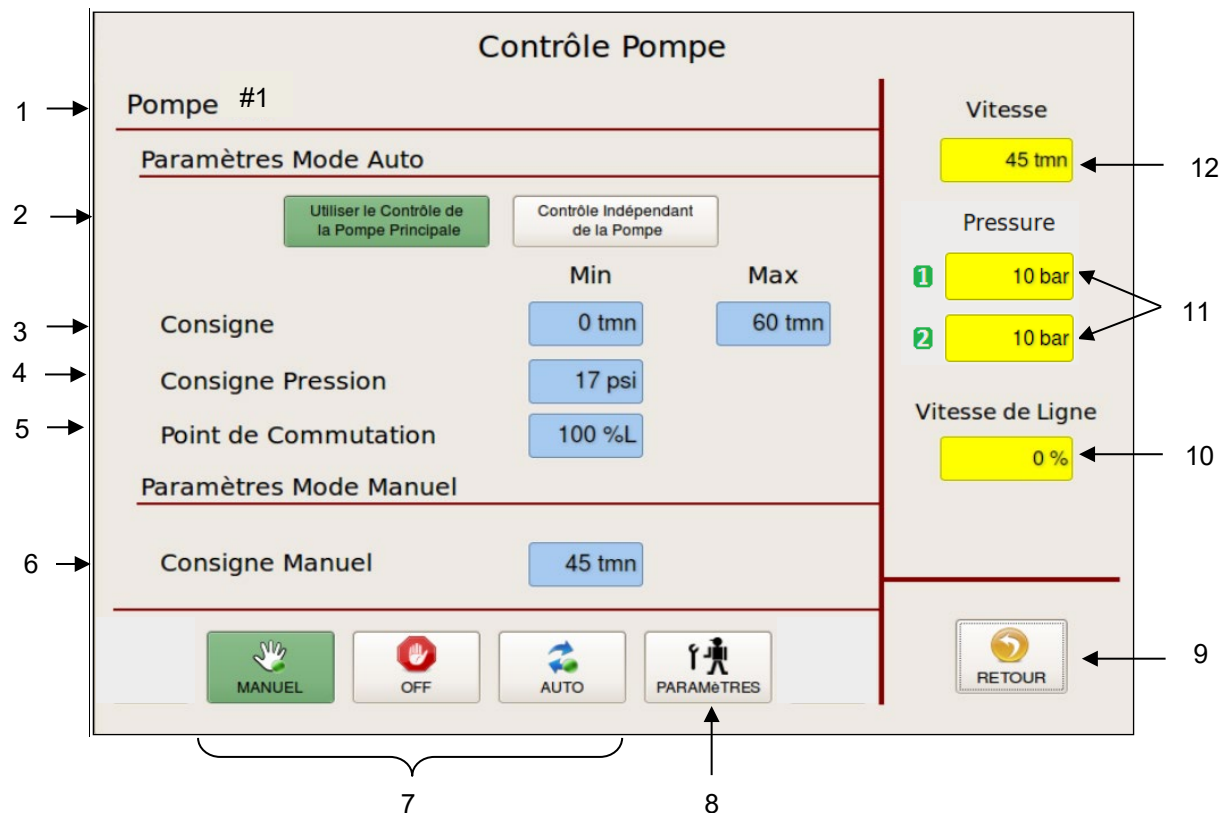
L'écran Paramètres étendus de mode de pompe au vide-fût DM55 avec pompe à piston :



6.8.3 Écran Contrôle Pompe / Contrôle Pression

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur le champ Pompe 1 qui se trouve sur l'écran Vue ensemble Pompes (pour accéder à l'écran de contrôle de la Pompe 2, etc., appuyez sur le champ correspondant). Appuyez ensuite sur la touche Paramètres, sélectionnez le Contrôle Pression dans le menu Mode pompe actuel de l'écran Paramètres étendus de mode de pompe, puis appuyez sur la touche RETOUR.
- Si l'unité est équipée de capteurs de pression (transducteurs) (en option), il est alors possible de commander les pompes à l'aide de la pression. Les valeurs de pression (bar/psi) s'affichent sur l'écran principal.
- Une valeur limite plausible de la pression d'entrée (il est recommandé une pression minimale non inférieure à 2 bars) doit être saisie afin d'éviter une marche à sec de la pompe ; sinon, les pompes peuvent être endommagées. Voir point « L'écran Paramètres étendus de mode de pompe, Vitesse Linéaire Ligne, Contrôle Pression » aux pages précédentes.

Exemple avec la Pompe 1 sur vide-fût DM55 avec pompe à engrenages:



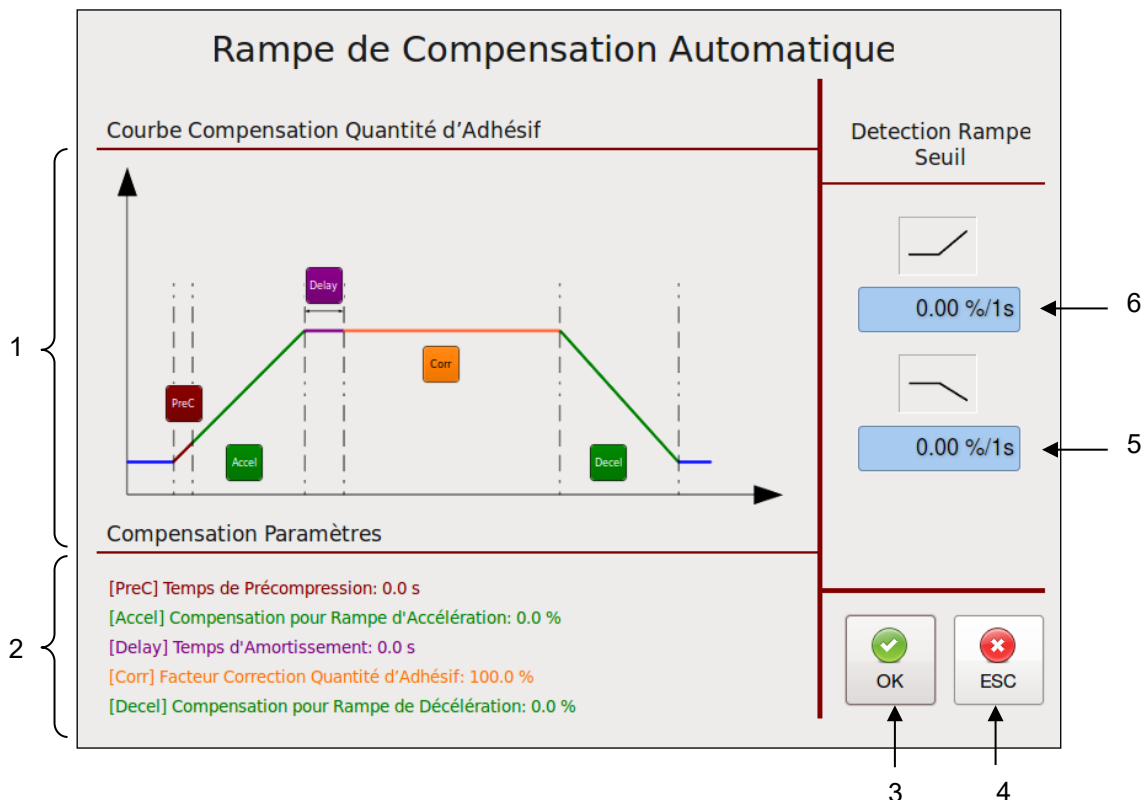
Él.	Description
1	La pompe sélectionnée est la Pompe 1. Tous les paramètres et toutes les vitesses affichés sur cet écran correspondent à la Pompe 1.
2	Paramètres mode auto Appuyez sur le bouton approprié pour la commande de la pompe. Le commutateur actif est surligné en vert. • Utiliser le Contrôle de la Pompe Principale : La pompe sélectionnée utilise le signal START/STOP, que la pompe 1 utilise. • Contrôle Indépendant de la Pompe : La pompe sélectionnée utilise son propre signal START/STOP.
3	Consigne (uniquement si mode automatique activé) Les valeurs de tr/min de consigne minimum et maximum de la pompe sont affichées comme programmées. Pour modifier les valeurs, appuyez sur le champ de saisie.

Él.	Description
4	Consigne pression (uniquement si mode automatique activé) La valeur de consigne de pression (bar/psi) est affichée comme elle a été programmée et contrôle l'entrée de pression primaire (point 11). Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie.
5	Commutation (uniquement si mode automatique activé) Le point de commutation correspond à un pourcentage de la vitesse de ligne. Dans l'exemple ci-dessus, 10%L équivaut à 10 % de la vitesse de ligne. En deçà de la vitesse de commutation, le système fonctionne en mode de contrôle de pression (contrôle PID, afin de maintenir la pression à sa valeur de consigne). Au-dessus de la vitesse de commutation, le système fonctionne en mode de vitesse de ligne normale (en utilisant les paramètres automatiques minimum et maximum). La valeur de commutation est affichée comme programmée. Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie.
6	Consigne Manuel (uniquement si mode manuel activé) La valeur de consigne manuelle du nombre de tr/min de la pompe est affichée comme elle a été programmée. Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie.
7	Définissez le mode de la pompe en sélectionnant MANUEL, OFF (ARRÊT) OU AUTO. • MANUEL : La vitesse de la pompe est réglée manuellement par l'opérateur. L'icône est surlignée en vert lorsque le mode MANUEL est sélectionné. • OFF (ARRÊT) : La pompe est arrêtée jusqu'à ce que le mode AUTO ou MANUEL soit sélectionné. L'icône est surlignée en rouge lorsque le mode OFF est sélectionné. • AUTO : La vitesse de la pompe est commandée via un signal 0-10 V CC émis par un dispositif externe (entrée d'équipement de contrôle de motif ou de machine mère). L'icône est surlignée en vert lorsque le mode AUTO est sélectionné. Une vitesse minimum est nécessaire pour que la pompe continue à fonctionner afin de maintenir un minimum de pression d'adhésif dans tout le tuyau et la tête d'applicateur. Par exemple, si le signal d'entrée est de 10 V CC à 100 mètres par minute et que le pourcentage de pleine vitesse de la pompe est 100 % (vitesse maximum), mais que le système débite trop d'adhésif, le réglage pourcentage MAX de la pompe à 50 entraînera un ralentissement de la pompe sur toute la plage de vitesse de la machine mère et le débit d'adhésif diminuera.
8	Touche Paramètres Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Paramètres étendus de mode de pompe où vous pouvez sélectionner les options « Vitesse Linéaire Ligne » ou « Contrôle Pression » comme Mode pompe actuel et où vous pouvez rejoindre l'écran Rampe de compensation automatique.
9	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
10	VITESSE LIGNE : La vitesse de ligne réelle (ou calculée) est affichée.
11	PRESSION : Les pressions réelles sont affichées. L'entrée correspondant au capteur de pression primaire peut-être contrôlée par le biais de l'option Consigne de pression (point 4) dans cet écran. L'entrée de pression secondaire a uniquement une fonction de lecture. Consultez les explications figurant au point 4 de la section dédiée à l'écran principal.
12	VITESSE : La vitesse de pompe réelle (ou calculée) est affichée.

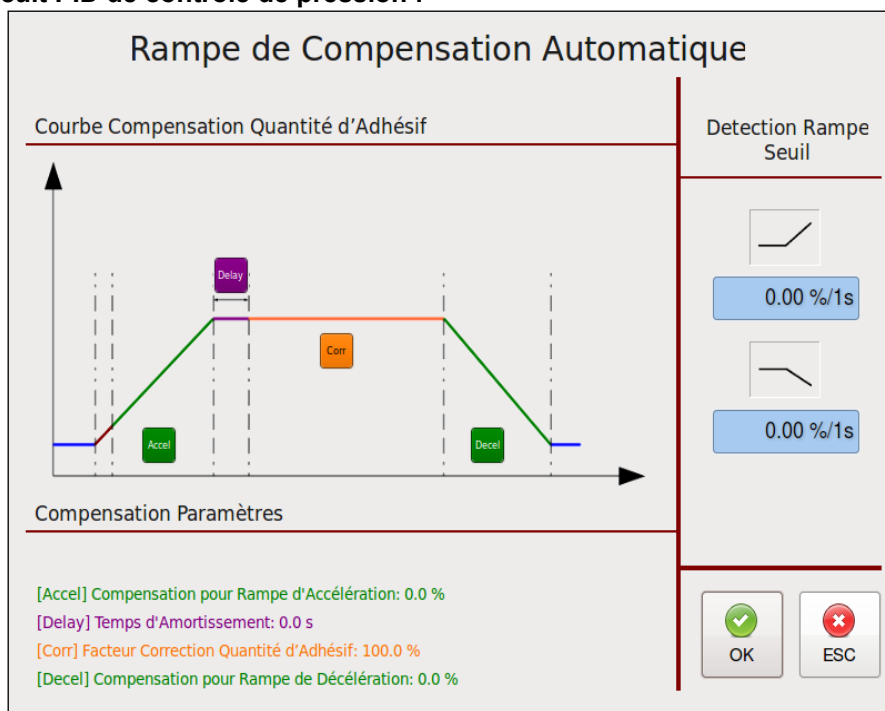
6.8.4 Rampe de compensation automatique au vide-fût DM55 avec pompe à engrenages

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Rampe de Compensation Automatique se trouvant sur l'écran Vitesse Linéaire Ligne des Paramètres étendus de mode de pompe.
- L'écran Rampe de Compensation Automatique vous permet de programmer des paramètres dans le but de compenser la quantité d'adhésif lorsque la vitesse de la machine principale accélère ou ralentit.

Avec l'option Contrôle Pompe linéaire (vitesse de ligne sans circuit PID de pression) :



Avec circuit PID de contrôle de pression :

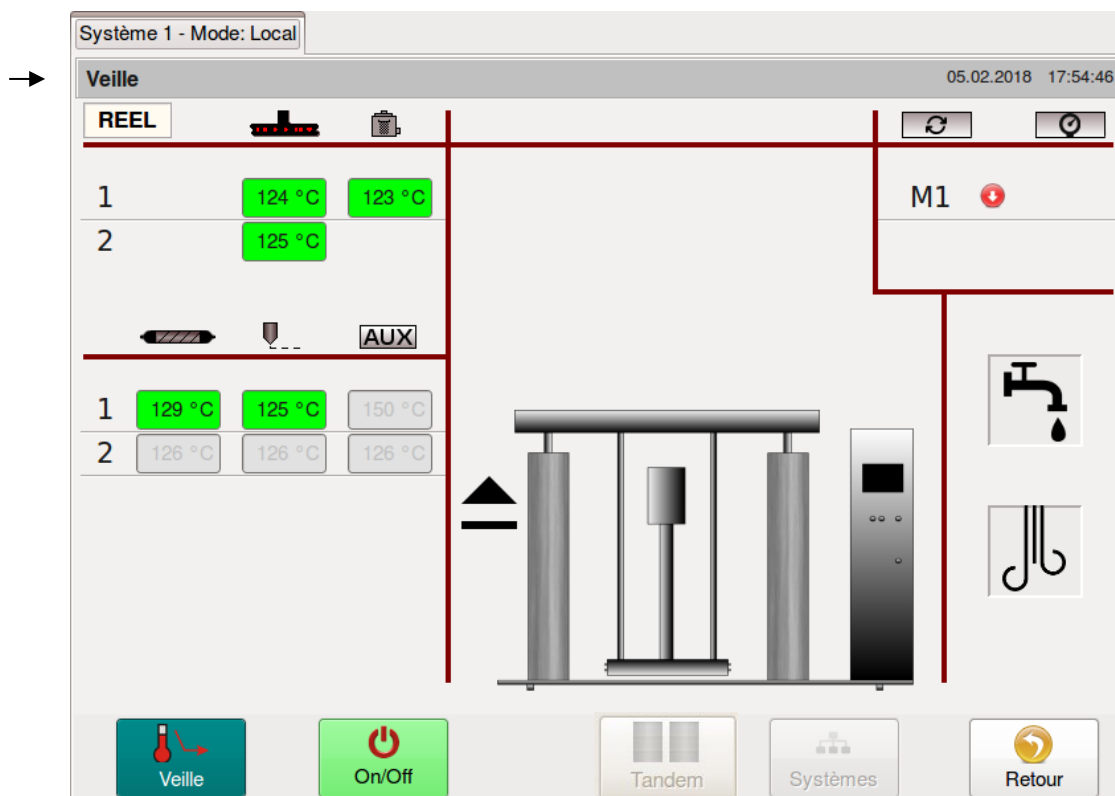
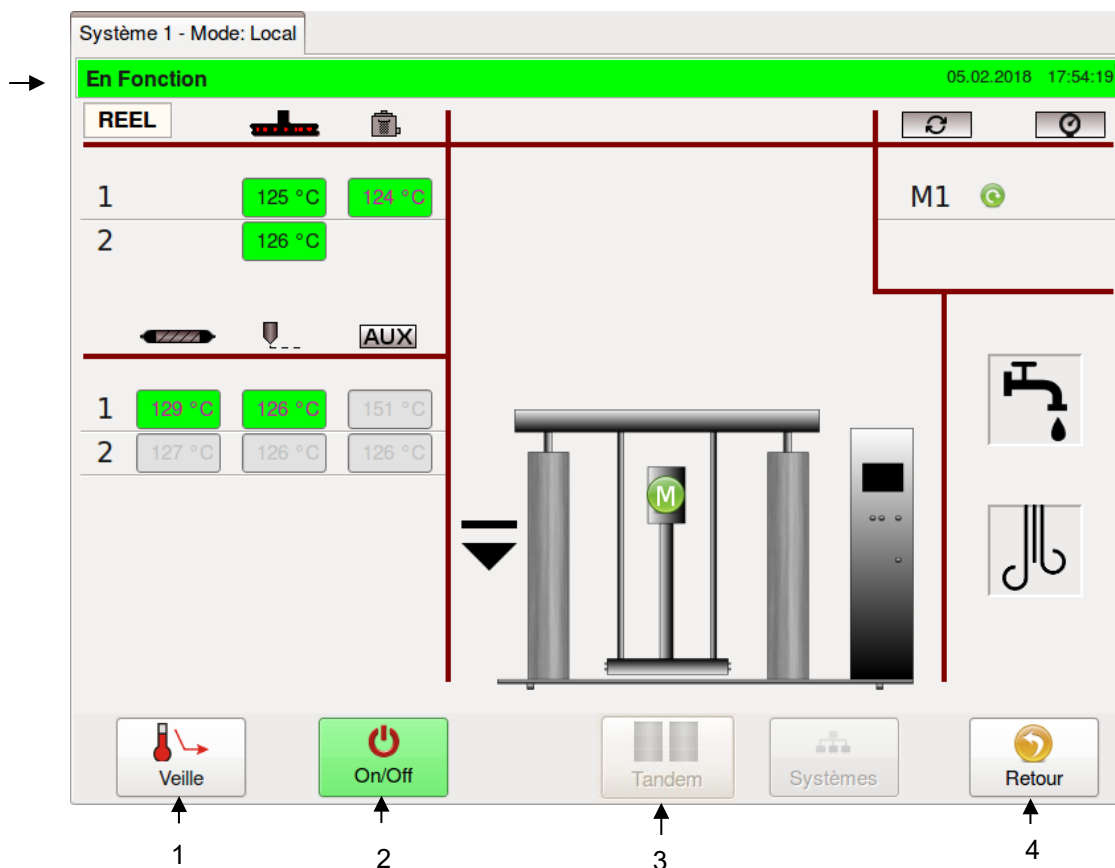


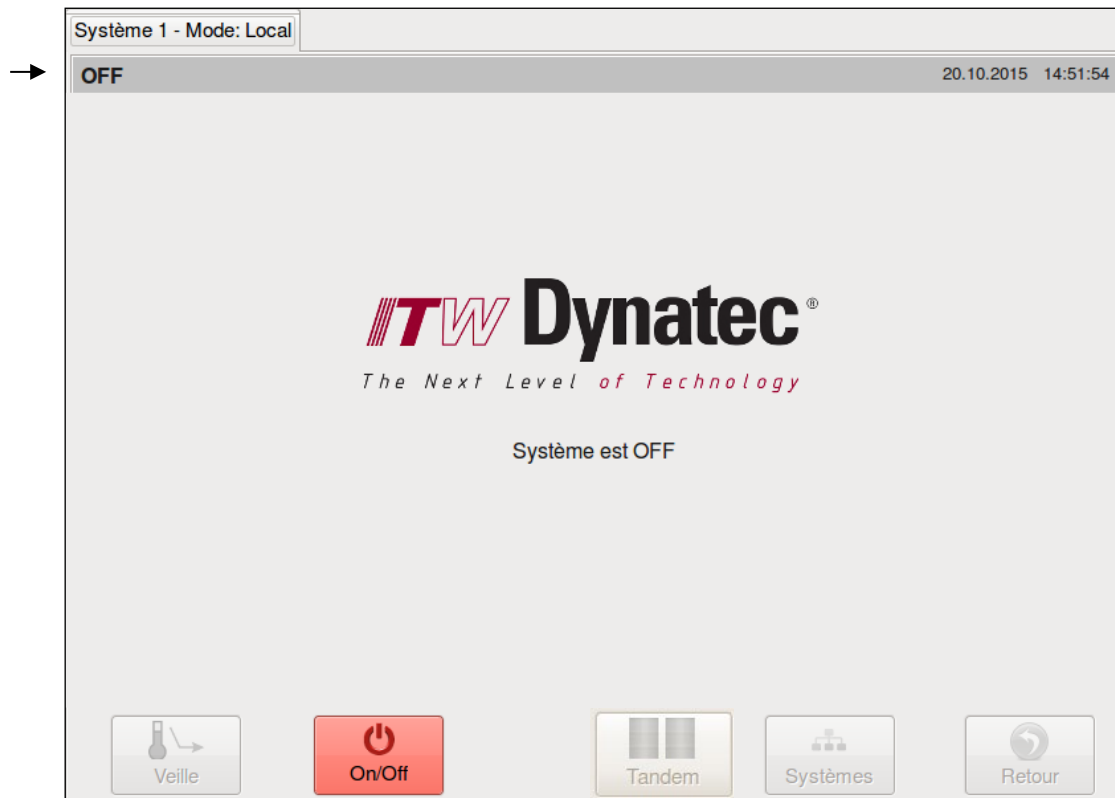
- La rampe de compensation vous permet d'adapter les quantités d'adhésif lors de l'accélération et la décélération de la machine principale afin de limiter les déchets et d'augmenter l'efficacité de la machine en saisissant les paramètres appropriés.
- Les paramètres colorés se réfèrent aux différentes phases de la machine principale (voir graphique coloré). Une valeur plus élevée entraîne une compensation plus élevée (plus d'adhésif lors de l'accélération, moins d'adhésif lors de la décélération).
- Après avoir défini les paramètres en vérifiant visuellement le résultat du produit, un réglage plus précis peut être nécessaire en vérifiant les produits de la rampe d'accélération/décélération dans un laboratoire.

Él.	Description
1	Courbe compensation débit colle • (PreC) Temps de précompression en secondes : lors de l'utilisation d'une rampe de compensation sans circuit de contrôle de pression, ce paramètre indique la durée pendant laquelle le système procédera à la précompression à 75 % de la vitesse de la pompe avant l'application de l'adhésif. • (Accel) Compensation pour rampe d'accélération en % ou tr/min : il s'agit du pourcentage ou du nombre de tr/min d'augmentation de la vitesse de la pompe visant à compenser la rampe d'accélération de la machine principale. • (Retard) Temps d'amortissement en secondes : pendant cette durée, la compensation est réduite au taux d'application normale afin d'éviter un effet élastique. • (Corr) Facteur correction débit colle en % : permet de régler la vitesse de la pompe si une correction de la vitesse est nécessaire à cause de différences mesurées au niveau de la quantité d'adhésif. • (Decel) Compensation pour rampe de décélération : il s'agit du pourcentage ou nombre de tr/min soustrait de la vitesse de la pompe visant à compenser la rampe de décélération de la machine principale. Pour modifier la valeur, appuyez sur la touche appropriée et utilisez le clavier numérique.
2	Compensation Paramètres Les valeurs des paramètres de compensation en cours d'utilisation sont affichées.
3	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
4	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.
5	La valeur Détection Rampe Seuil de la décélération en %/1s Une phase de décélération de la machine principale est automatiquement détectée lorsque la variation de vitesse est supérieure à la valeur spécifiée. Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie et utilisez le clavier numérique.
6	La valeur Détection Rampe Seuil de l'accélération en %/1s Une phase d'accélération de la machine principale est automatiquement détectée lorsque la variation de vitesse est supérieure à la valeur spécifiée. Pour modifier la valeur, appuyez sur le champ de saisie et utilisez le clavier numérique.

6.9 Interrupteur de Contrôle On/Off et Interrupteur de Veille

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Contrôle sur l'écran principal.
- Cet écran vous permet d'allumer (On) ou d'éteindre (Off) le système et d'activer/désactiver l'état de veille.

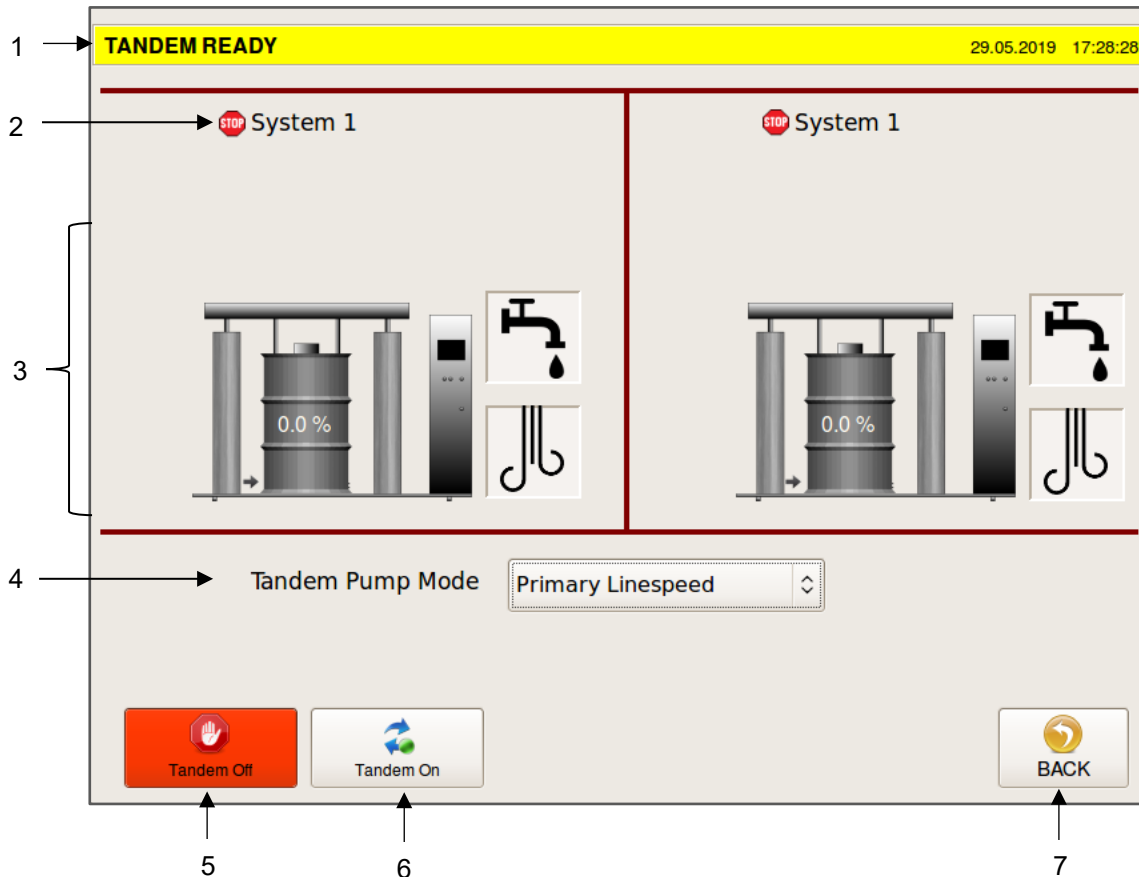




Él.	Description
1	Interrupteur de veille - Appuyez sur l'interrupteur de veille pour activer ou désactiver l'état de veille. Lorsque la veille est activée, la touche est surlignée en bleu. - Lorsque la veille est activée, les valeurs de veille seront définies pour toutes les températures des zones (programmées dans l'écran Paramètres Général) et toutes les pompes seront désactivées.
2	Interrupteur ON/OFF Appuyez sur la touche On/Off pour allumer ou éteindre le système. Lorsque le système est allumé, la touche est surlignée en vert. Lorsque le système est éteint, la touche est surlignée en rouge.
3	Touche Tandem Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran de Fonctionnement en Tandem.
4	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

6.10 Fonctionnement en Tandem

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Tandem à l'écran Contrôle.
- Cet écran vous permet de contrôler la fonctionnalité tandem de deux vide-fûts.
- REMARQUE : Pour activer et désactiver la configuration tandem, reportez-vous aux deux sous-chapitres suivants.



Él.	Description
1	Line d'état Affichage de l'état réel du système : • TANDEM READY (TANDEM PRÊT) = Toutes les zones globales sont dans leurs tolérances de température de consigne. • TANDEM RUNNING (TANDEM EN MARCHÉ) = Toutes les zones globales et locales sont dans leurs tolérances de température de consigne et le fonctionnement en tandem est activé. • TANDEM NOT READY (TANDEM PAS PRÊT) = Au moins une zone globale n'a pas encore atteint sa température de consigne ou elle est descendue en dessous de sa valeur de consigne. • STANDBY (VEILLE) = Les deux vide-fûts sont en mode veille. • ALARM (ALARME) = Des alarmes ou des défauts sont actifs. La ligne d'état est surlignée en <u>vert</u> lorsqu'une unité est PRÊTE ou EN MARCHÉ, en <u>jaune</u> lorsqu'une condition d'AVERTISSEMENT est présente, en <u>gris</u> lorsque l'unité est en VEILLE et en <u>rouge</u> lorsqu'une condition d'ALARME est présente. L'affichage de la date et de l'heure réelles se trouve sur le côté droit de l'écran. En appuyant sur la ligne d'état, vous accédez à l'écran Journal.

Él.	Description
2	Désignation du système Affichage des systèmes connectés en tandem. L'indicateur à côté de la désignation indique l'état de l'unité individuelle :  La pompe fonctionne  La pompe est arrêtée  La condition de fonctionnement est demandée mais non remplie  Système en alarme
3	Affichage de l'unité État de l'unité tel qu'indiqué sur l'écran principal. Les éléments suivants s'affichent : • Affichage de la valeur du niveau • État de la vanne de purge • État de l'injection d'air Voir l'écran principal.
4	Tandem Pump Mode (Mode pompe tandem) Il permet de sélectionner le mode de pompe du système du tandem. Options: • Individual Control (Contrôle individuelle) : La pompe fonctionne comme d'habitude ; la vitesse de ligne et la pression sont dérivées localement. • Primary Linespeed (Vitesse de ligne primaire) : La 2ème unité obtient sa vitesse de ligne de la 1ère unité. • Primary Pressure (Pression primaire) : La 2ème unité reçoit sa pression primaire de la 1ère unité. REMARQUE : Ceci n'affecte pas les réglages réels de la pompe. Les pompes des unités individuelles doivent être configurées avant d'activer le mode tandem.
5	Touche Tandem Off En appuyant sur cette touche, le fonctionnement en tandem sera désactivé.
6	Touche Tandem On En appuyant sur cette touche, le fonctionnement en tandem sera activé.
7	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

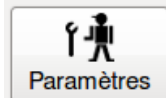
6.10.1 Activer la Configuration Tandem

Vide-fût primaire :

1. Sélectionnez une unité qui doit être le vide-fût primaire.

Si la vitesse de ligne ou la pression de commande sont fournies à une seule unité, cette unité doit être l'unité « primaire » ; sinon la sélection est triviale.

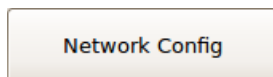
2. Depuis l'écran principal, appuyez sur le bouton « Paramètres » en bas à droite.



3. Tapez sur le côté droit de l'en-tête de l'écran « System Setup (Paramètres Système) » jusqu'à ce qu'un pavé numérique s'ouvre.

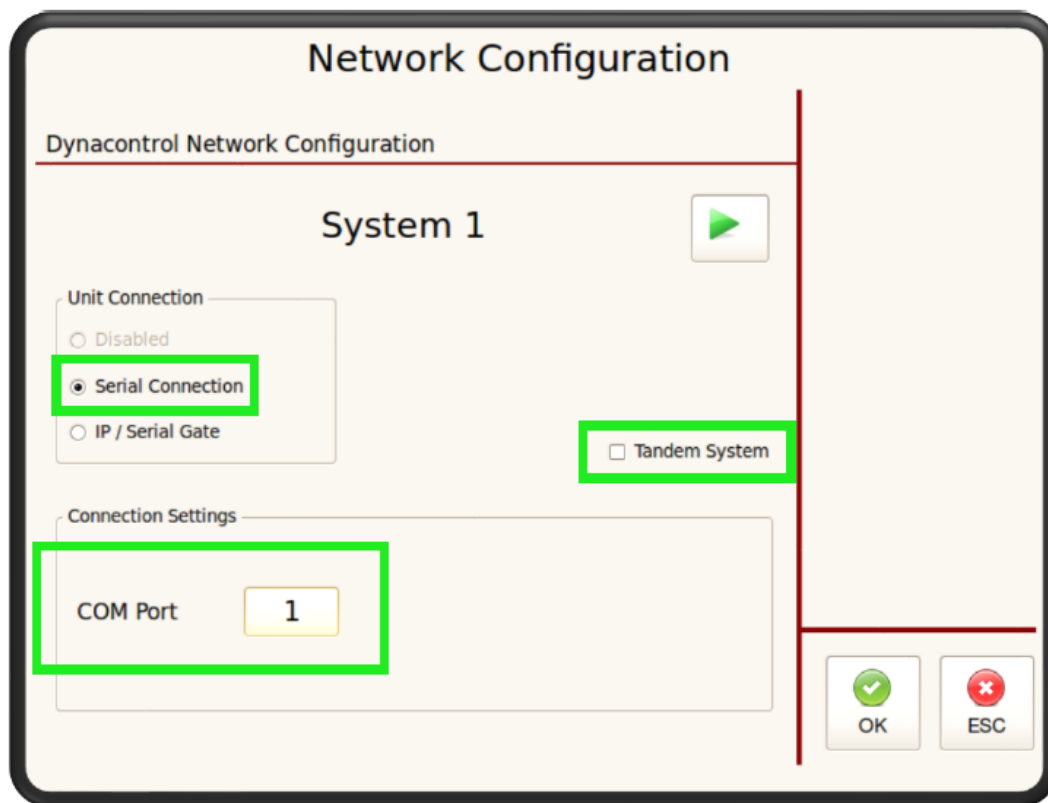
4. Entrez soit le code d'usine, soit le mot de passe de maintenance. Si aucun mot de passe de maintenance n'a été défini, laissez l'entrée vide et appuyez sur « OK ».

5. Accédez à l'écran « Network Config » en appuyant sur le bouton à droite.

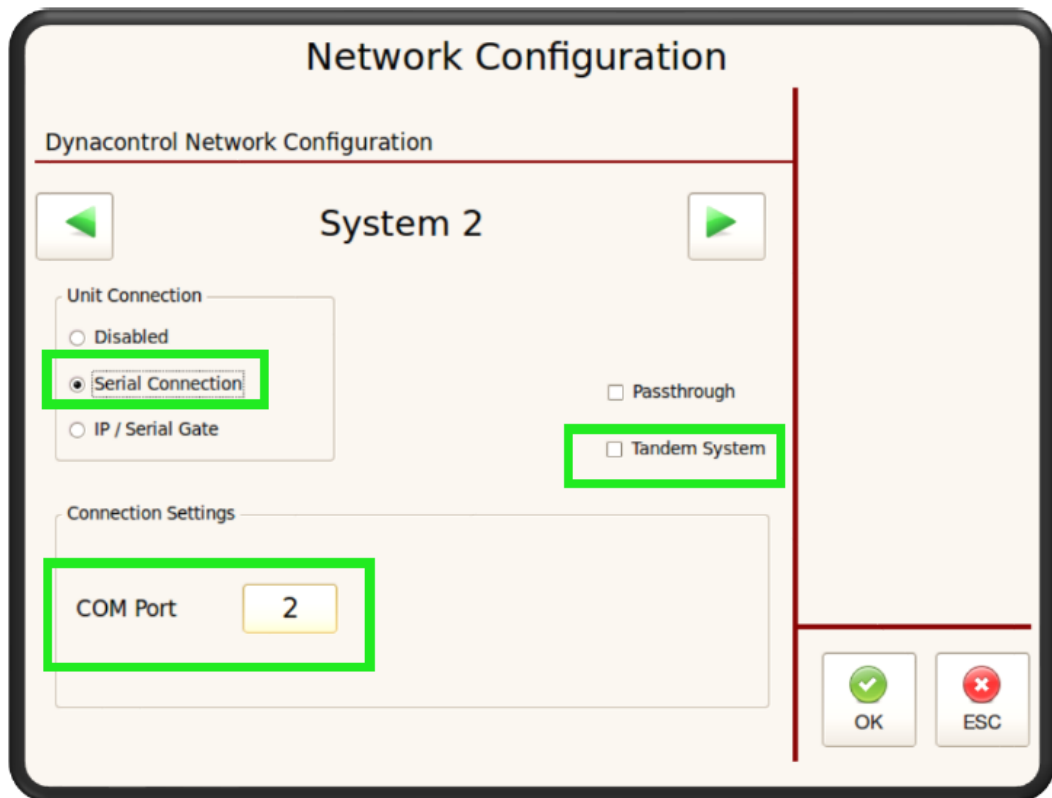


6. À l'écran « System 1 (Système 1) », appuyez sur le bouton « Serial Connection (Connexion Série) » et sous « Connection Settings (Paramètres de Connexion) », entrez « 1 » pour « COM Port ».

7. À l'écran « Système 1 », cochez la case « Tandem System (Système Tandem) ».



8. Naviguez au « System 2 (Système 2) » en appuyant sur la flèche orientée vers la droite.
9. À l'écran « System 2 (Système 2) », appuyez sur le bouton « Serial Connection (Connexion Série) » et sous « Connection Settings (Paramètres de Connexion) », entrez « 2 » pour « COM Port ».
10. À l'écran « Système 2 », cochez la case « Tandem System (Système Tandem) ».



11. Confirmez les modifications en appuyant sur la touche « OK » en bas à droite. L'IHM (Système de commande) redémarrera.

Vide-fût secondaire :

12. Répétez les étapes 1 à 5 pour l'unité secondaire.
13. Naviguez au « Système 2 » en appuyant sur la flèche orientée vers la droite.
14. À l'écran « System 2 (Système 2) », appuyez sur le bouton « Serial Connection (Connexion Série) » et sous « Connection Settings (Paramètres de Connexion) », entrez « 2 » pour « COM Port ».
15. À l'écran « System 2 (Système 2) », cochez la case « Passthrough ».

Network Configuration

Dynacontrol Network Configuration

System 2

Unit Connection

☐ Disabled

☒ Serial Connection

☐ IP / Serial Gate

☐ Passthrough

☐ Tandem System

Connection Settings

COM Port

OK ESC

16. Confirmez les modifications en appuyant sur la touche « OK » en bas à droite.
L'IHM (Système de commande) redémarrera.

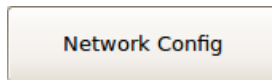
6.10.2 Désactiver la Configuration Tandem

Vide-fût primaire :

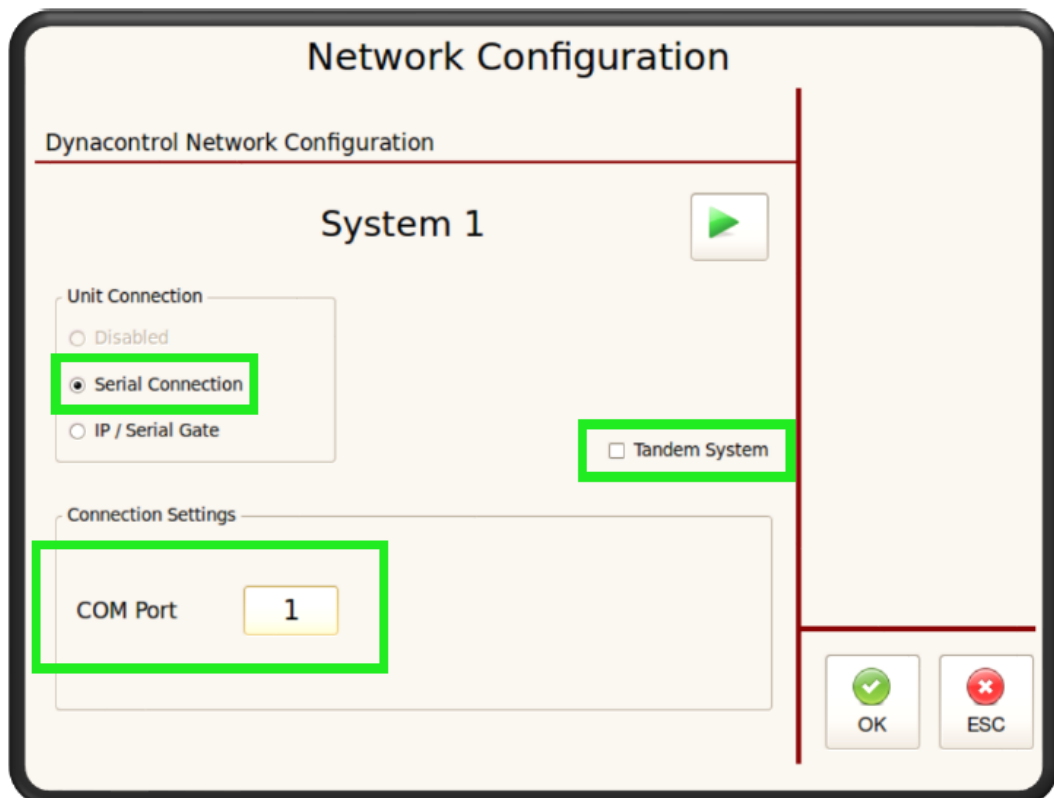
1. Depuis l'écran principal, appuyez sur le bouton « Paramètres » en bas à droite.



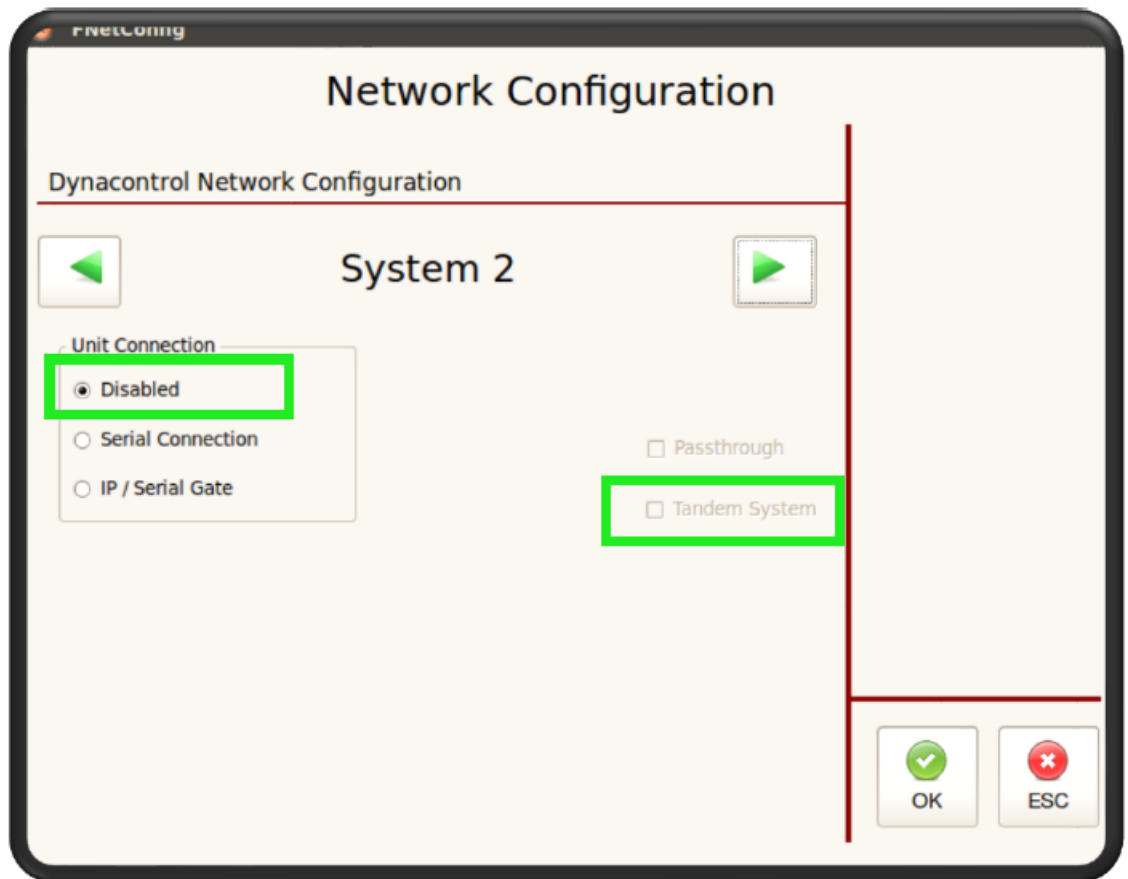
2. Tapez sur le côté droit de l'en-tête de l'écran « System Setup (Paramètres Système) » jusqu'à ce qu'un pavé numérique s'ouvre.
3. Entrez soit le code d'usine, soit le mot de passe de maintenance. Si aucun mot de passe de maintenance n'a été défini, laissez l'entrée vide et appuyez sur « OK ».
4. Accédez à l'écran « Network Config » en appuyant sur le bouton à droite.



5. À l'écran « System 1 (Système 1) », appuyez sur le bouton « Serial Connection (Connexion Série) » et sous « Connection Settings (Paramètres de Connexion) », entrez « 1 » pour « COM Port ».
6. À l'écran « Système 1 », décochez la case « Tandem System (Système Tandem) »



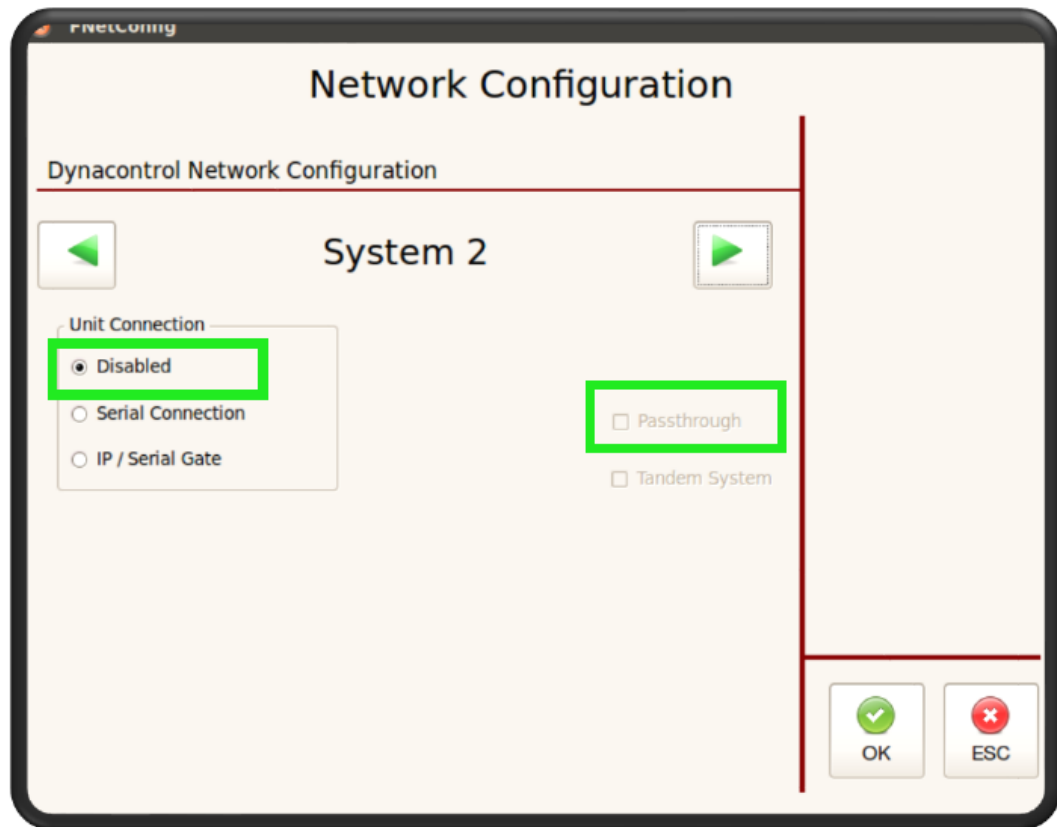
7. Naviguez au « System 2 (Système 2) » en appuyant sur la flèche orientée vers la droite.
8. À l'écran « Système 2 », décochez la case « Tandem System (Système Tandem) ».
9. À l'écran « Système 2 », appuyez sur le bouton « Disabled (Désactivé) ».



10. Confirmez les modifications en appuyant sur la touche « OK » en bas à droite. L'IHM (Système de commande) redémarrera.

Vide-fût secondaire :

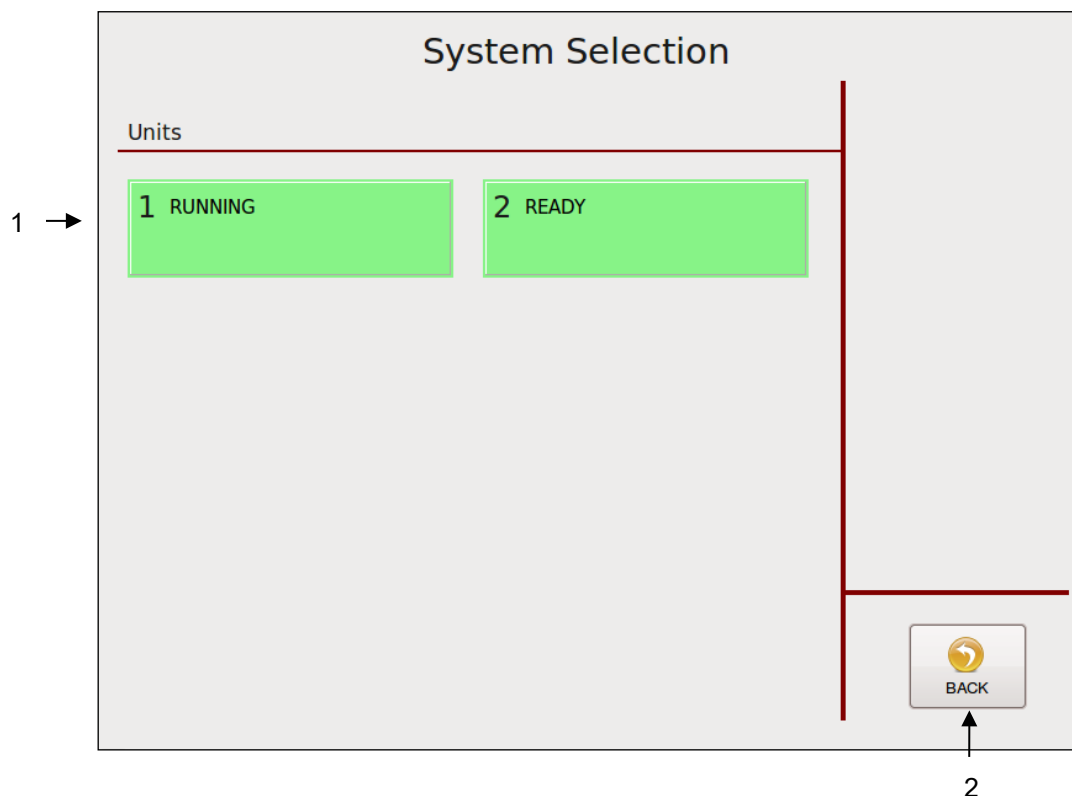
11. Répétez les étapes 1 à 5 pour l'unité secondaire.
12. Naviguez au « Système 2 » en appuyant sur la flèche orientée vers la droite.
13. À l'écran « System 2 (Système 2) », décochez la case « Passthrough ».
14. À l'écran « Système 2 », appuyez sur le bouton « Disabled (Désactivé) »



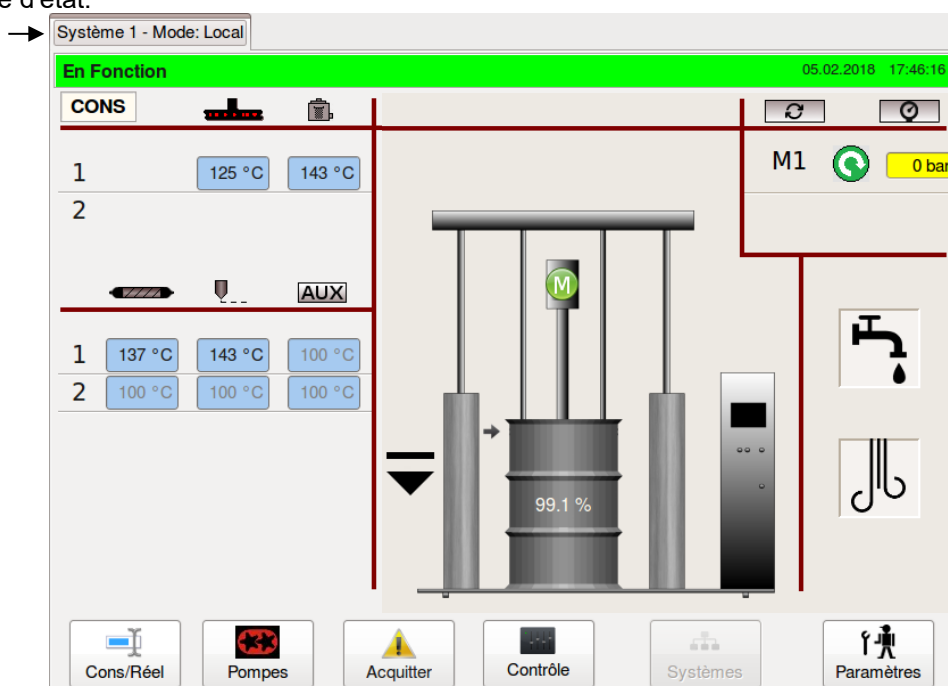
15. Confirmez les modifications en appuyant sur la touche « OK » en bas à droite.
L'IHM (Système de commande) redémarrera.

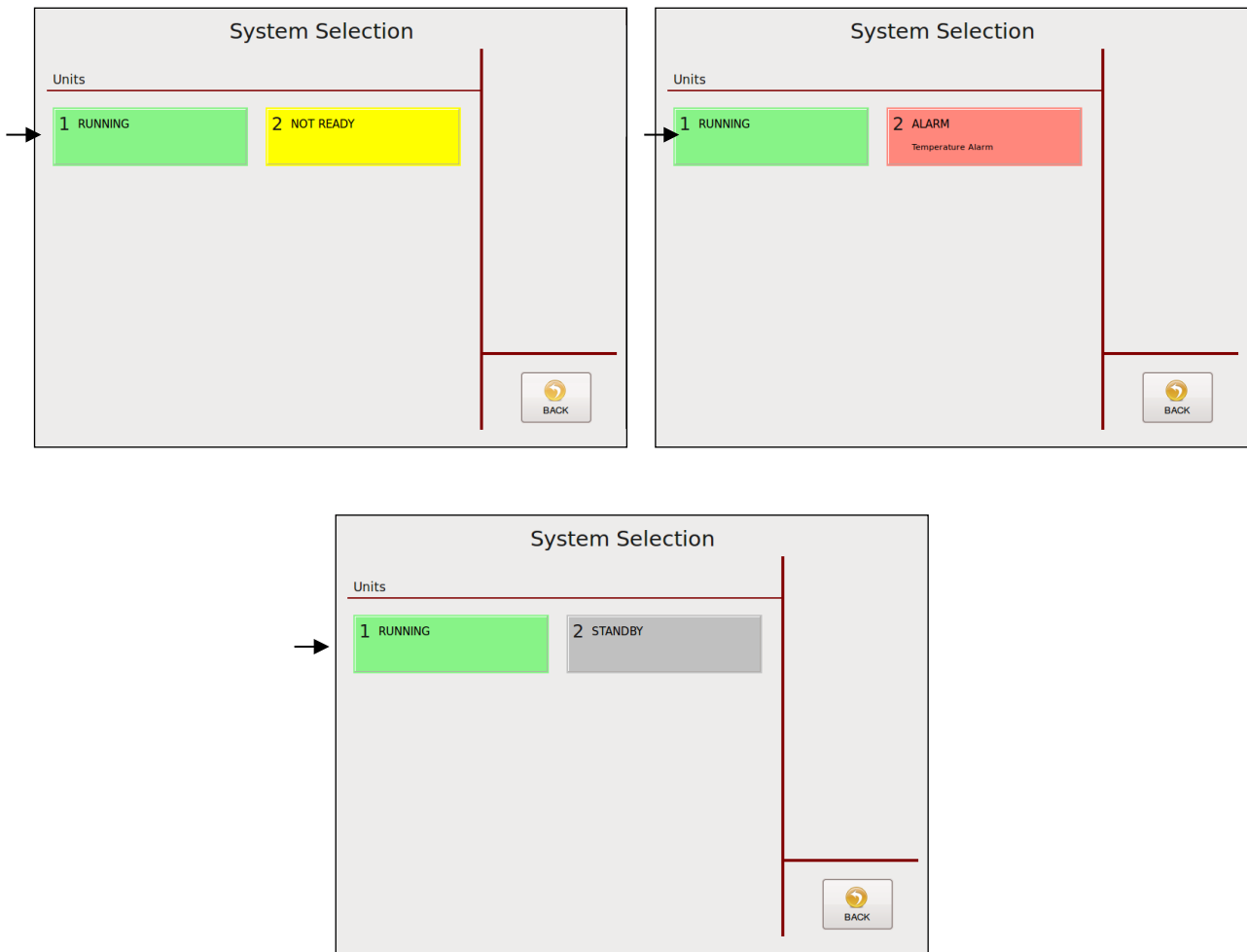
6.11 Écran Systèmes (uniquement si l'option multi-système est installée)

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Systèmes sur l'écran principal.
- Cet écran affiche tous les systèmes connectés et vous permet de sélectionner celui que vous souhaitez commander/contrôler.
- Pour la configuration du système, reportez-vous au sous-chapitre suivant « Modification de la Configuration Multi-Système ».



- Par exemple : Le Système 1 est sélectionné. Le numéro du système apparaît au-dessus de la ligne d'état.



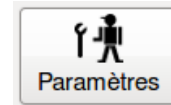


Él.	Description
1	Touche du numéro du système - Un numéro est attribué à chaque système. - Appuyez sur le numéro voulu pour accéder au système souhaité afin de contrôler et modifier ses paramètres. - La touche est surlignée en <u>vert</u> lorsque le système est PRÊT ou EN FONCTION, en <u>jaune</u> quand il n'est PAS PRÊT, en <u>gris</u> s'il est en VEILLE et en <u>rouge</u> en cas d'une ALARME.
2	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

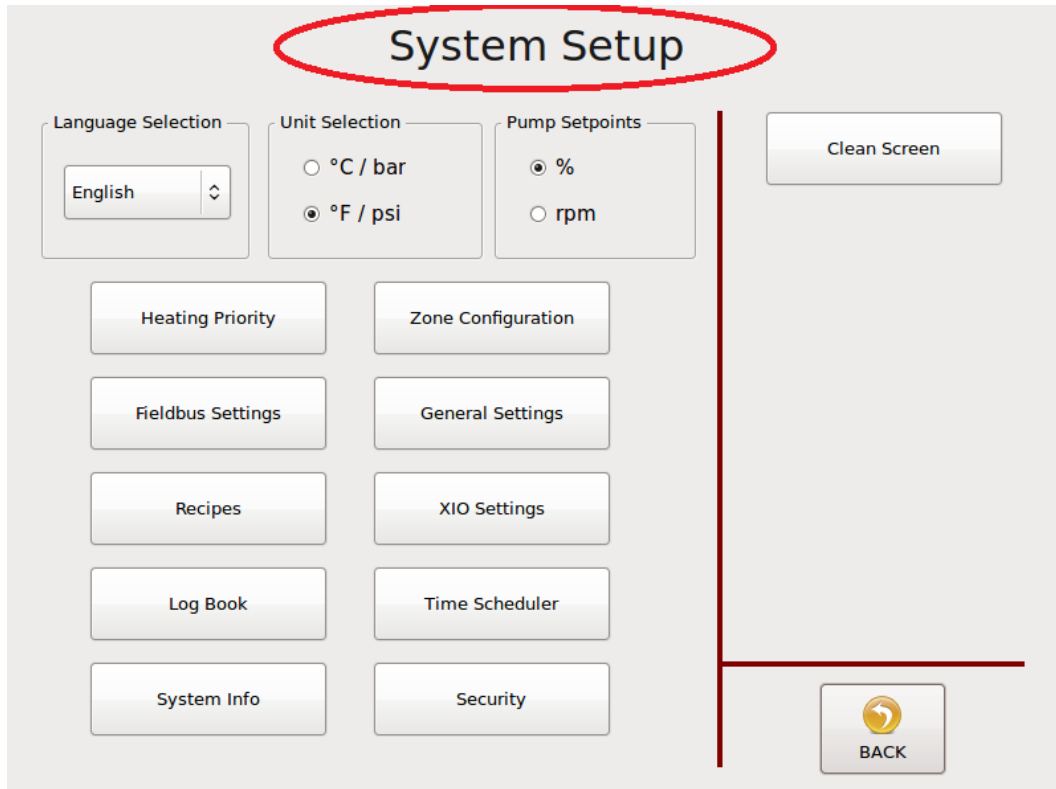
6.11.1 Modification de la Configuration Multi-Système

- Un multi-système est généralement configuré en usine, mais il peut être nécessaire de modifier la configuration ultérieurement, c'est-à-dire de retirer une unité ou d'ajouter une autre unité aux systèmes.

1. Depuis l'écran principal, appuyez sur le bouton « Paramètres ».



2. Tapez plusieurs fois dans la zone de contour rouge jusqu'à ce qu'un pavé numérique s'ouvre.

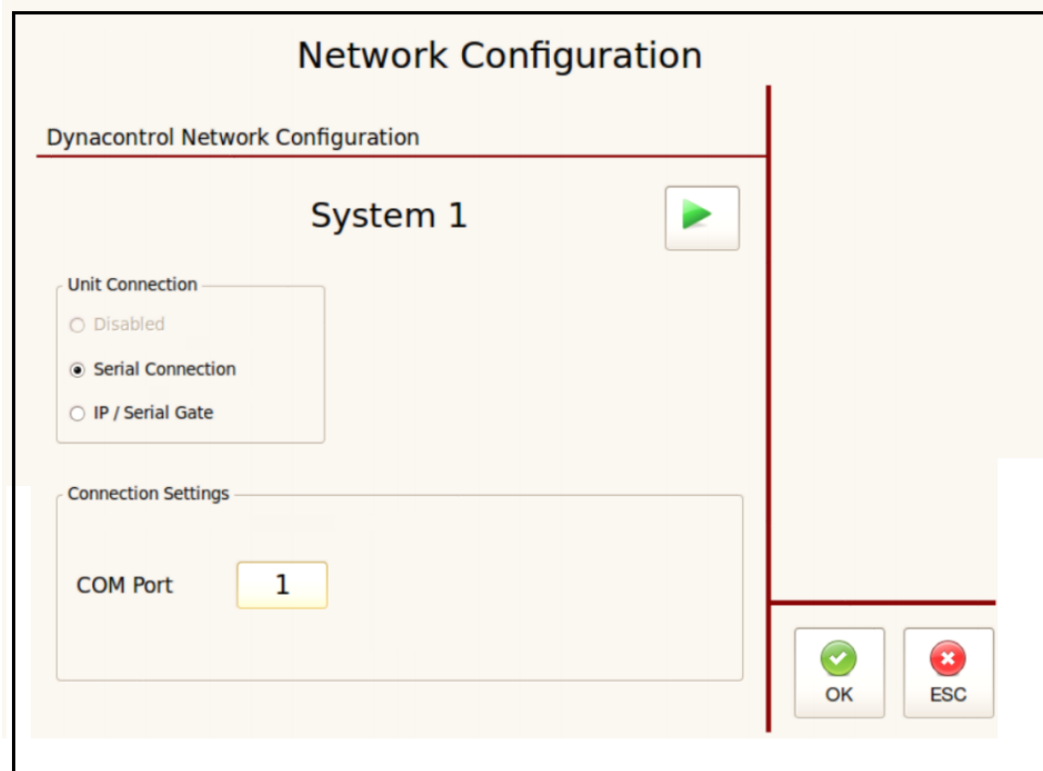


3. Sur l'écran de saisie du code d'accès .:
 - 3a. Laissez l'entrée vide et appuyez sur **OK** si les paramètres généraux ne sont pas verrouillés via le code d'accès de maintenance, ou
 - 3b. Entrez le code d'accès de maintenance (ou le code d'usine si disponible) et appuyez sur **OK** si les paramètres généraux sont verrouillés.

4. Accédez à l'écran de configuration en appuyant sur le bouton Network Config.



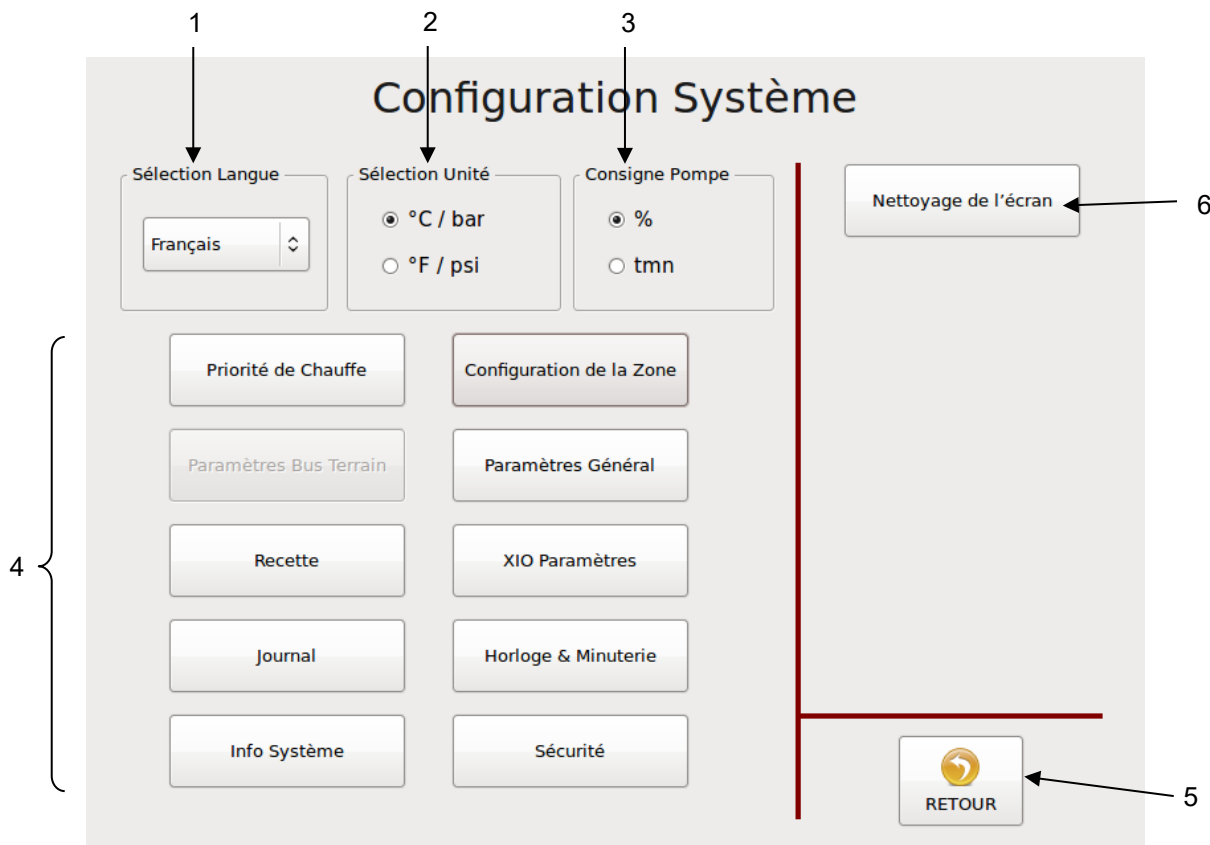
L'écran Network Config (Configuration Réseau) s'ouvrira :



- Sur cet écran, les systèmes individuels (vide-fût, fondoirs) du multi-système peuvent être configurés.
- Selon la situation réelle, deux ou plusieurs systèmes sont configurés. Sélectionnez l'unité souhaitée en appuyant sur la touche flèche. 
- Pour chaque système, sélectionnez comment il est connecté. Cela doit correspondre au câblage réel.
- Si une unité doit être retirée (ou n'est plus disponible), sélectionnez **Disabled (Désactivé)**.
- Les unités qui sont connectées via Ethernet doivent avoir l'adresse IP correspondante entrée.
L'adresse IP peut être trouvée écrite sur le convertisseur Ethernet de l'unité.
- Après avoir modifié la configuration, quittez l'écran en appuyant sur **OK**. Cela entraînera le redémarrage automatique de l'unité.
- Pour plus d'assistance, consultez le service technique d'ITW Dynatec.

6.12 Écran Paramètres

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres sur l'écran principal.
- Cet écran vous permet de définir les paramètres affichés : Langue, Unités de température/pression, Consigne Pompe, Priorité de chauffe, Bus Terrain, Recettes, Journal, Info système (pour consulter les informations relatives au système de commande et aux modules installés), Configuration de la Zone, Paramètres Général (notamment Paramètres Température, Paramètres Veille, Paramètres Sonde de Niveau, Étalonnage de la Pression, Nom Zone Client et Soutien), XIO Paramètres, Horloge & Minuterie et Sécurité.



Él.	Description
1	Menu Sélection langue La langue en cours d'utilisation est affichée. Appuyez sur la touche pour sélectionner l'une des langues figurant dans le menu.
2	Sélection des unités et des dates Sélectionnez les unités de température et de pression : choisissez °C et bar ou °F et psi. Selon la sélection effectuée, l'apparence de l'affichage de la date est également affectée. Avec la sélection C/bar, la date s'affiche sous la forme « jour.mois.année » tandis qu'en mode F/psi, la date s'affiche sous la forme « mois/jour/année ».
3	Consigne Pompe Sélectionnez les consignes de la vitesse de la pompe sous forme de nombre de tr/min ou de % de la vitesse de la ligne de production.
4	Toutes les autres touches de paramètres • Pour accéder à un écran particulier, appuyez sur la touche appropriée. • Sur les pages suivantes, chaque écran est expliqué à l'exception des XIO Paramètres. • XIO Paramètres : Les écrans utilisés sous XIO Paramètres dépendent de l'équipement intégré. Voir sous-chapitre séparé (add-on / module supplémentaire) à la fin de ce chapitre.
5	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
6	Touch Nettoyage de l'écran Appuyez sur cette touche pour nettoyer l'écran. Ensuite, les fonctions de l'écran tactile seront désactivées pendant 20 secondes.

6.12.1 Écran Priorité de chauffe

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Priorité de chauffe sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de définir une Priorité de Chauffage pour chaque zone. La priorité de chauffage permet aux zones du plateau de chauffer jusqu'à leurs températures de service (prêt) avant que les autres zones ne commencent à chauffer. Ainsi, les zones du plateau (y compris le bloc de filtre) prennent une longueur d'avance sur les autres zones (tuyaux, applicateurs et zones auxiliaires).

Matrice priorité de chauffe, exemple :

					AUX
1	PRIO 1 125°C	PRIO 1 124°C	PRIO 1 129°C	PRIO 1 126°C	PRIO 1 151°C
2	PRIO 1 126°C		PRIO 1 127°C	PRIO 1 126°C	PRIO 1 126°C
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Automatique Zone Enumération

Sans Séquence ← 5

Séquence Standard ← 4

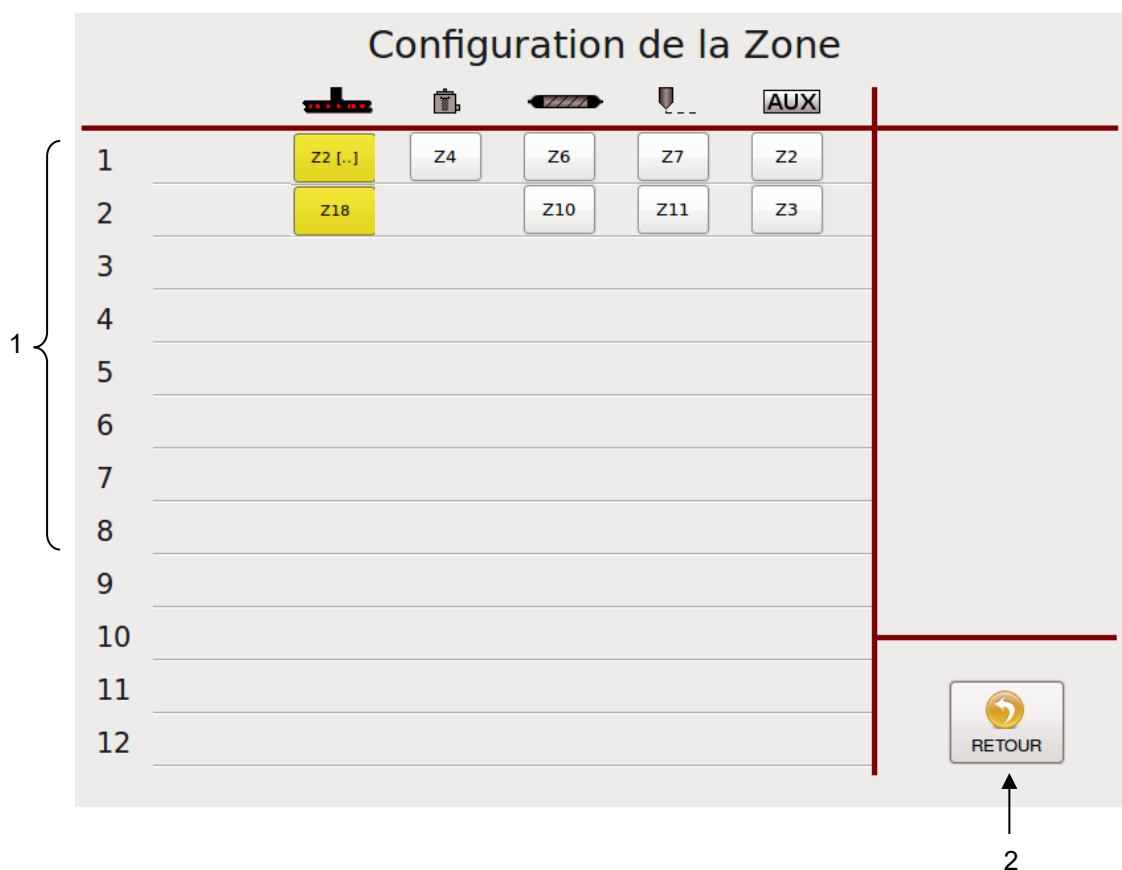
OK (2) ESC (3)

Él.	Description
1	Appuyez sur chaque champ de zone pour sélectionner l'une des trois priorités de chauffe suivantes, ou pour éteindre la zone (OFF) : • PRIO1 = la zone chauffera en premier. • PRIO2 = la zone commencera à chauffer une fois que les zones PRIO1 auront atteint leurs valeurs de consigne. • PRIO3 = la zone commencera à chauffer une fois que les zones PRIO2 auront atteint leurs valeurs de consigne. • OFF = la zone est éteinte. Elle ne chauffera pas et ne sera pas affiché sur l'écran principal.
2	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
3	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.
4	Appuyez sur la touche Séquence Standard pour accepter les priorités de chauffe standards suivantes : • PRIO1 = plateau et bloc de filtre • PRIO2 = tuyaux • PRIO3 = applicateurs et autres composants auxiliaires Appuyez sur la touche OK pour confirmer.
5	Appuyez sur la touche Sans Séquence pour attribuer toutes les zones à PRIO1. Si ce paramètre est sélectionné, toutes les zones commencent à chauffer après la mise sous tension de l'unité. Appuyez sur la touche OK pour confirmer.

6.12.2 Écran Configuration de la Zone

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Configuration de la zone sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de nommer les zones et de définir des Écarts de températures et d'autres Paramètres du régulateur pour chaque zone.

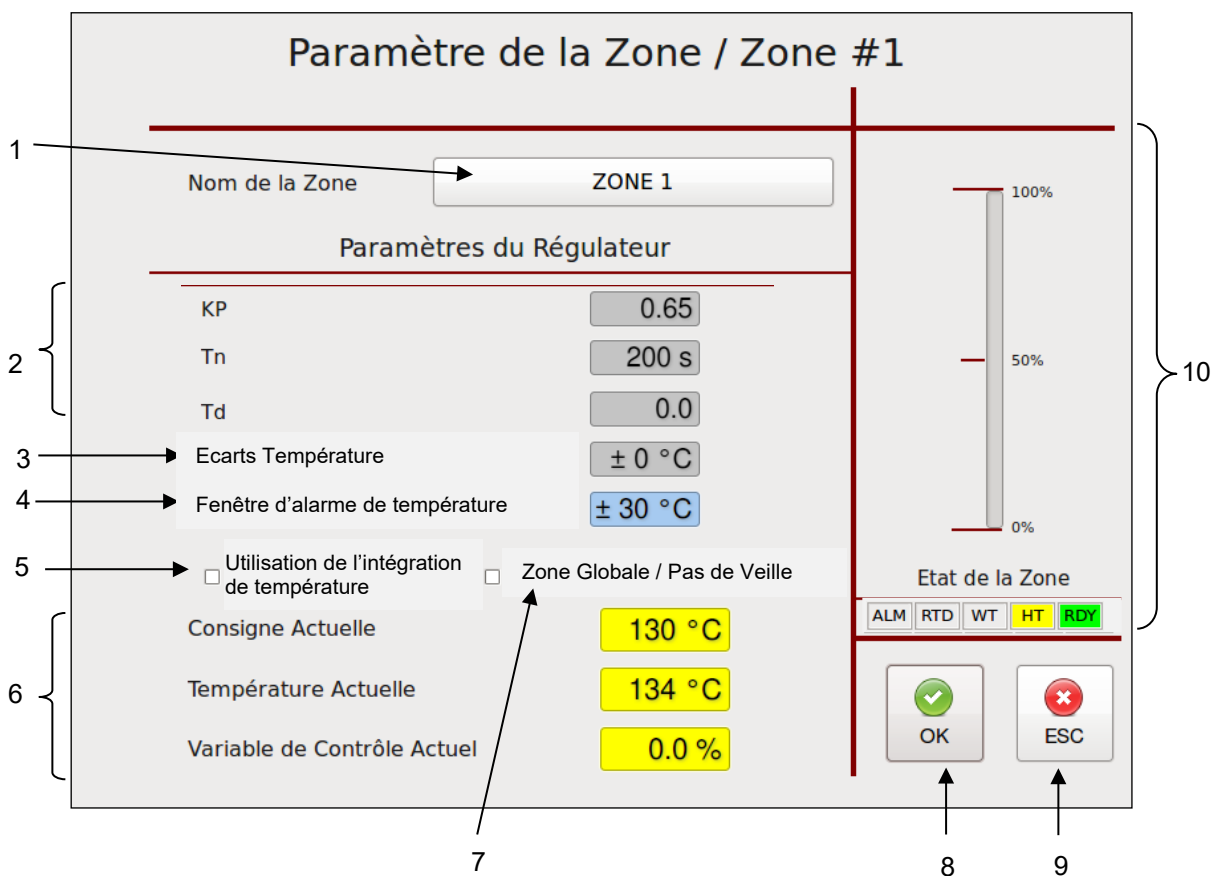
Exemple de l'écran Configuration de la zone :



Él.	Description
1	- Appuyez sur la case d'entrée d'une zone pour accéder à l'option Réglages de la zone.  La zone est surlignée en jaune si un écart de température est défini pour celle-ci.  Des crochets apparaissent si un nom de zone personnalisé est défini pour cette zone.
2	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

6.12.3 Réglages de la zone

➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la case d'entrée de l'écran Configuration de la zone.

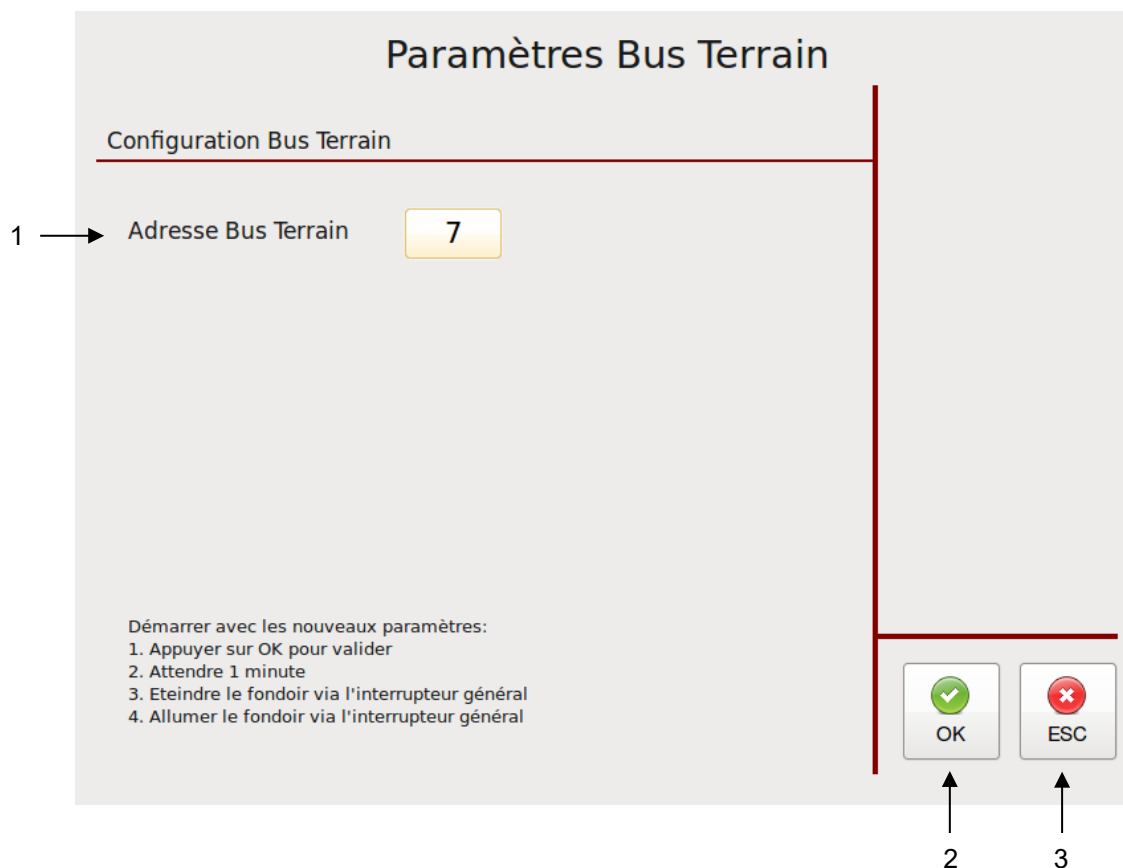


Él.	Description
1	Nom de la zone Appuyez sur le champ de saisie pour faire apparaître un clavier alphabétique. Saisissez le nom de votre choix et confirmer la modification en cliquant sur OK.
2	Paramètres du régulateur - Les valeurs KP, Tn et Td permettent d'accéder aux paramètres du régulateur du système de commande PID correspondant à la zone sélectionnée. - Un mot de passe Maintenance est nécessaire pour modifier ces valeurs. Consultez les informations relatives à l'écran Sécurité.

Él.	Description
3	Écarts température - Les Écarts température sont des facteurs mathématiques qui compensent les différences de température à l'intérieur des composants. Si vous le souhaitez, vous pouvez programmer chaque zone de température avec un offset. En général, l'équipement standard ne nécessite pas d'écarts de température. Remarque : La saisie d'un écart positif fait augmenter la lecture de température de cette zone. Étant donné que le système de commande s'efforce de faire correspondre la valeur de consigne et la température réelle, cette opération diminue la température réelle de la valeur de l'écart. Par exemple : la valeur de consigne et la température réelle sont toutes deux égales à 150 °C (302 °F). Un écart de +10 °C (+10 °F) est programmé. L'écran affiche au départ une température de 160 °C (312 °F), mais le système de commande va diminuer la puissance de sortie jusqu'à ce que la valeur de la température réelle atteigne 150 °C (302 °F).  Des icônes d'avertissement apparaissent si un écart de température est défini pour la zone. - Un mot de passe Maintenance est nécessaire pour modifier cette valeur. Consultez les informations relatives à l'écran Sécurité.
4	Fenêtre d'alarme de température Ici, vous pouvez définir une fenêtre d'alarme séparée pour cette zone. Si vous faites cela, cela sera indiqué par un  dans la fenêtre Paramètres Général / Paramètres Température.
5	Utilisation de l'intégration de température - Selon votre module de température, cette fonction peut être activée/désactivée. - Si vous remarquez de grandes différences dans les lectures des températures réelles, une fonction d'intégration peut être activée afin d'éliminer les effets de l'EMC.
6	Ces valeurs sont en lecture seule.
7	Zone Globale / Pas de Veille La fonction est réglée individuellement pour chaque zone. Lorsque cette fonction est activée, la zone est définie comme une « Zone Globale ». Les zones globales ne sont pas couvertes par la réduction de température (veille) si l'unité est commutée en mode veille ; c'est-à-dire que même en mode veille, les « zones globales » continueront à chauffer jusqu'aux températures de consigne définies, tandis que les autres zones sont réduites de la différence de veille définie.
8	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
9	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.
10	Statut de zone Le Statut de zone est indiqué. - ALM = est surligné si une alarme est associée à la zone. - RTD = est surligné si une erreur relative au capteur de température survient. - WT = est surligné si la zone est en attente à cause des paramètres de priorité de chauffe. - HT = est surligné si la zone est en cours de chauffe. - RDY = est surligné si la zone est prête (les températures de consigne sont atteintes). - Échelle = indication de la variable de contrôle actuel correspondant à la zone de contrôle PID sélectionnée.

6.12.4 Écran Réglage Bus de terrain

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Bus de terrain sur l'écran Paramètres.
- Lorsque l'unité communique avec une machine mère qui utilise Profibus ou EtherNet IP, elle doit être munie d'une Adresse bus de terrain pour l'identifier. Lorsqu'un système est muni d'unités supplémentaires, chaque unité doit posséder sa propre Adresse bus de terrain.

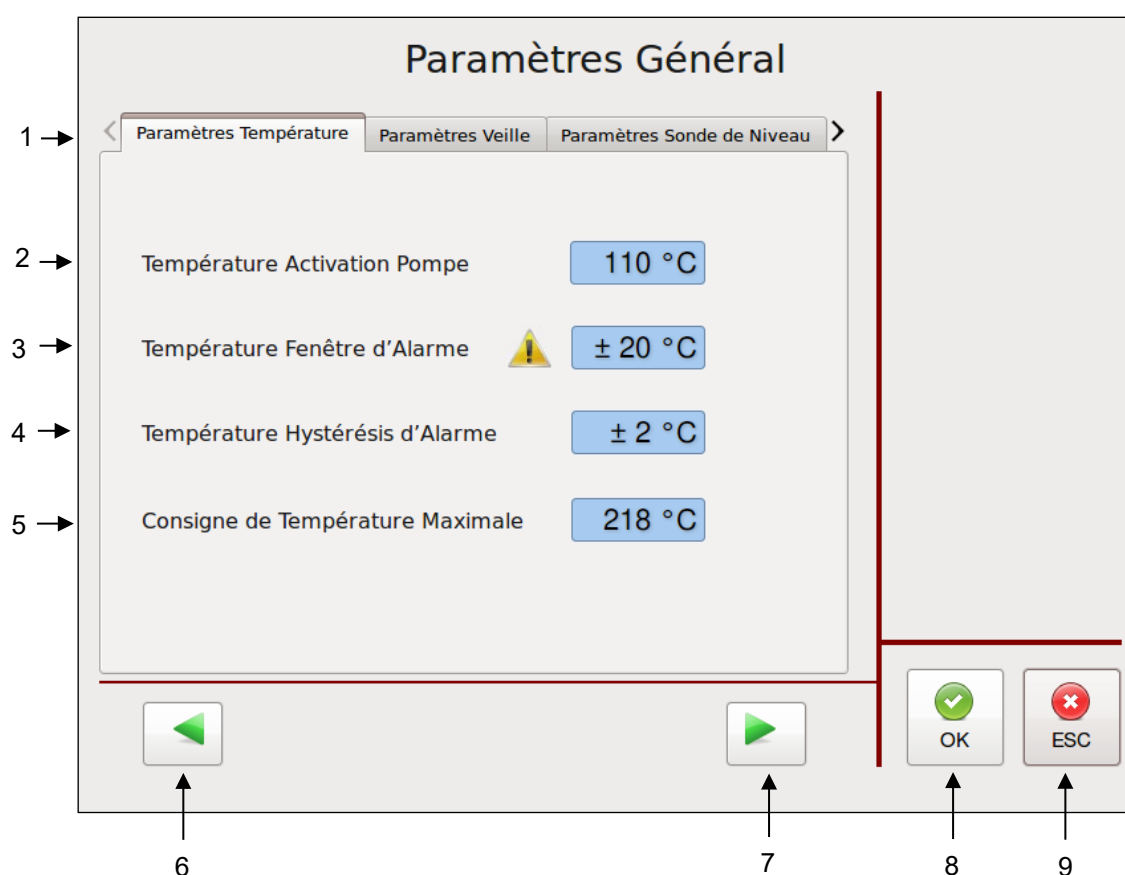


Él.	Description
1	Adresse Bus de terrain Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez l'Adresse bus de terrain correspondant à l'unité. Confirmez en cliquant sur OK. Une fois l'adresse Bus de terrain programmée, le système doit être redémarré. Pour redémarrer le système avec les paramètres modifiés : 1. Appuyez sur OK pour valider les changements. 2. Attendez au moins une minute. 3. Éteignez l'unité à l'aide de l'interrupteur principal. 4. Allumez l'unité à l'aide de l'interrupteur principal.
2	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
3	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.5 Écran Paramètres Général

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de définir les paramètres figurant dans la barre d'onglets supérieure (élément 1 dans l'illustration ci-dessous).
- Sélectionnez le paramètre désiré (Température, Veille, Contrôle de niveau, Étalonnage de la pression ou Nom zone Client) en appuyant sur l'onglet correspondant ou sur les flèches situées en bas de l'écran.

6.12.5.1 Paramètres température

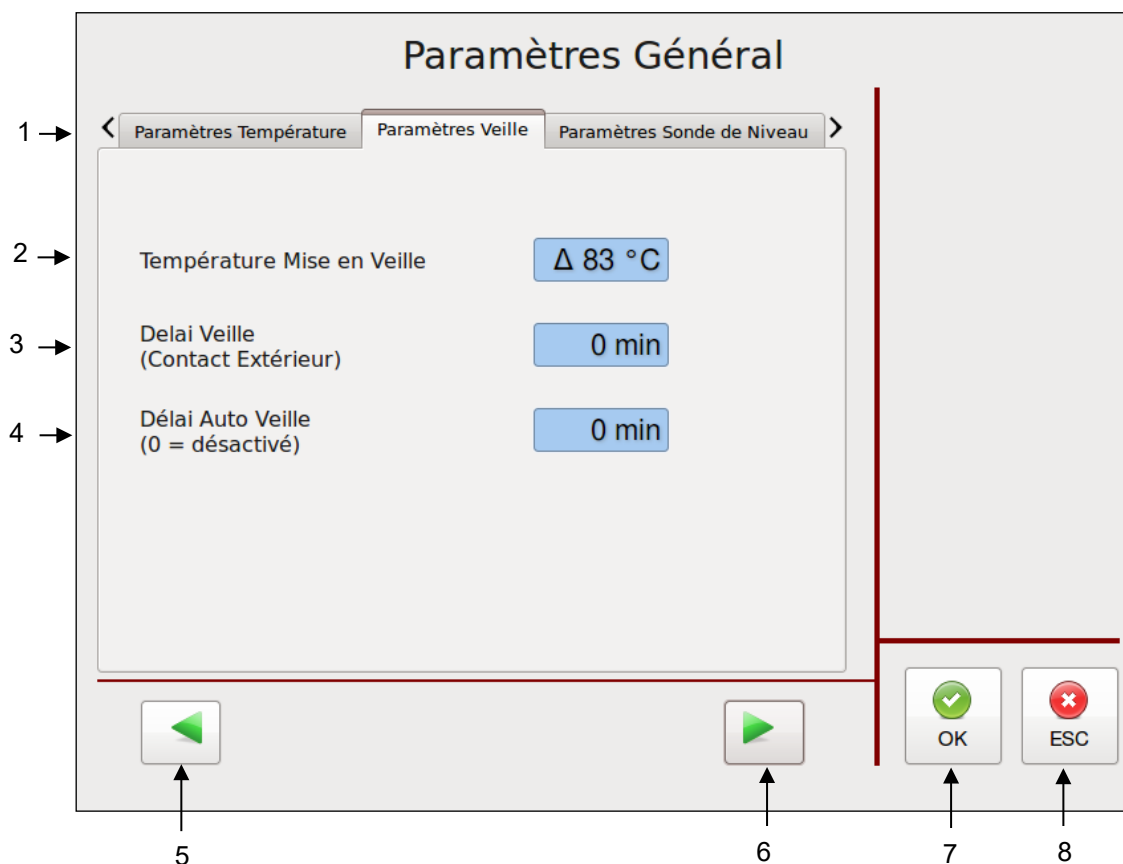


Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Paramètres température est sélectionné.
2	Température activation pompe - La valeur Température activation pompe est une limite minimum (par ex. 100 °C/212 °F) qui protège la pompe, son arbre, le moteur et le module de commande du moteur en empêchant la pompe de s'enclencher tant que l'adhésif n'a pas atteint une température minimum. Il faut faire attention à ne pas fixer une limite trop basse, car essayer de démarrer la pompe alors que l'adhésif qu'elle contient n'est pas fondu peut endommager la pompe et potentiellement son moteur. La valeur Température activation pompe ne dépend pas des valeurs de consigne de température. La plage programmable s'étend de 10 à 200 °C (50 à 400 °F). - Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez la valeur Température activation pompe souhaitée et confirmez en appuyant sur OK.

Él.	Description
3	Température Fenêtre d'Alarme - La valeur affichée est celle de la zone 1.  Ceci indique que d'autres zones ont une fenêtre d'alarme différente. - Il s'agit de la plage de température programmable qui permet à l'unité de passer à l'état PRÊT. La Température Fenêtre d'Alarme est un écart (par ex. $\pm 20\text{ °C}/36\text{ °F}$) par rapport à la valeur de consigne. La valeur de consigne moins l'écart est la limite inférieure de la fenêtre et la valeur de consigne plus l'écart est la limite supérieure de la fenêtre. La plage programmable est de $0\text{ à }50\text{ °C}$ ($0\text{ à }90\text{ °F}$). - La Température Fenêtre d'Alarme ($\pm$ valeur Température Hystérésis d'Alarme, si programmée) déclenchera des alarmes de température élevée et basse lorsque les températures des zones dépassent les limites réglées. - Appuyez sur le champ de saisie pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez la valeur de Température Fenêtre d'Alarme souhaitée et confirmez en appuyant sur OK.
4	Température Hystérésis d'Alarme - Il s'agit d'une deuxième plage de température et d'une limite d'alarme plus petites programmées en plus de la Température Fenêtre d'Alarme qui permet à l'unité de rester en état PRET lorsque les températures se stabilisent. La Température Hystérésis d'Alarme est un écart (par ex. $\pm 2\text{ °C}/3\text{ °F}$) par rapport à la Température Fenêtre d'Alarme. La Température Fenêtre d'Alarme moins l'écart est la limite inférieure de la Température Hystérésis d'Alarme, et la Température Fenêtre d'Alarme plus l'écart est la limite supérieure de la Température Hystérésis d'Alarme. La plage programmable est de $0\text{ à }10\text{ °C}$ ($0\text{ à }30\text{ °F}$). - La valeur Température Hystérésis d'Alarme déclenchera des alarmes de température élevée et basse lorsque ces températures sont dépassées. - Appuyez sur le champ de saisie pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez la valeur de Température Hystérésis d'Alarme souhaitée et confirmez en appuyant sur OK.
5	Consigne de température maximale Le client peut programmer cette limite de consigne de température maximale.
6	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
7	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
8	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
9	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.5.2 Paramètres veille

➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.



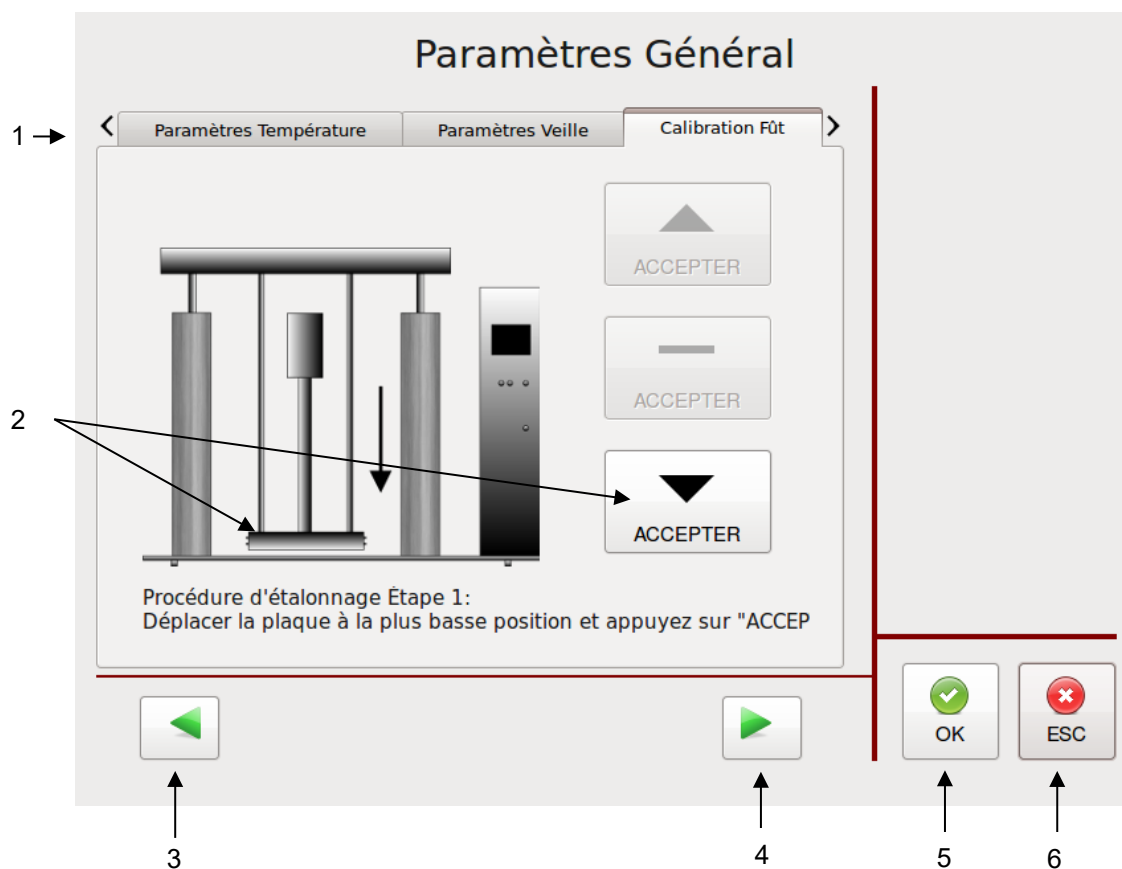
Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Paramètres veille est sélectionné.
2	Température Mise en Veille - État du système dans lequel les températures du plateau, des tuyaux et de la tête sont maintenues à des températures réduites prédéfinies. Les Températures Mise en Veille sont définies pour être inférieures aux températures de consigne (par ex. 83 °C/149 °F) afin de réduire la dégradation de l'adhésif et la consommation d'énergie lorsque le système est temporairement inactif et de permettre un réchauffage rapide du système lorsque l'état de marche est sélectionné. Le système de commande affiche VEILLE lorsque le mode veille est activé. La plage programmable s'étend de 0 à 150 °C (0 à 270 °F). - Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez la Température Mise en Veille souhaitée et confirmez en appuyant sur OK.
3	Délai Veille (Contact Extérieur) - Le Délai Veille correspond au nombre de minutes programmé jusqu'à ce que la veille se déclenche après l'activation par un contact externe (par ex. un API ou un interrupteur externe). La plage programmable s'étend de 0 à 150 minutes. - Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez le Délai Veille souhaité et confirmez en appuyant sur OK.
4	Délai auto veille (0 = désactivé) - Le Délai Auto Veille correspond au nombre de minutes programmé jusqu'à ce que la veille se déclenche après la chauffe de l'unité et l'arrêt de la pompe (aucune alimentation en adhésif). La plage programmable s'étend de 0 à 1 440 minutes. Saisissez le chiffre 0 pour désactiver cette fonction. - Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez le Délai Auto Veille souhaité et confirmez en appuyant sur OK.

Él.	Description
5	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
6	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
7	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
8	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

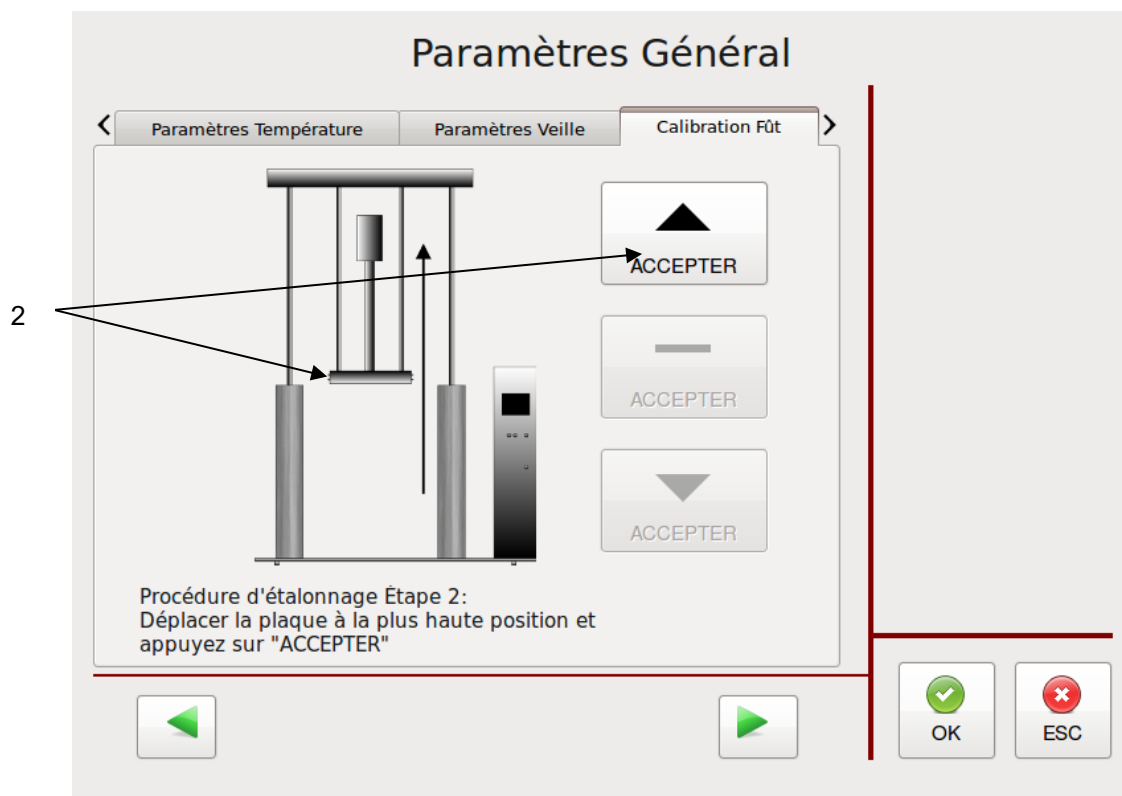
6.12.5.3 Calibration Fût

➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.

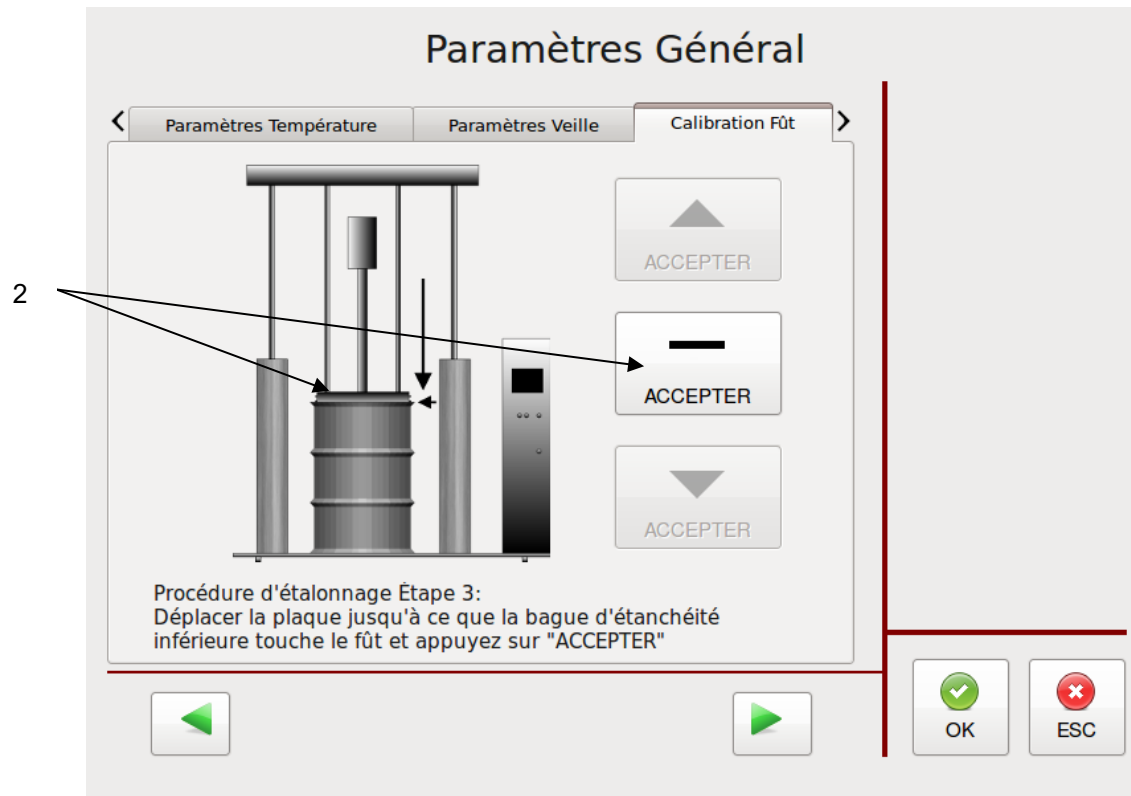
Etape 1:



Etape 2:



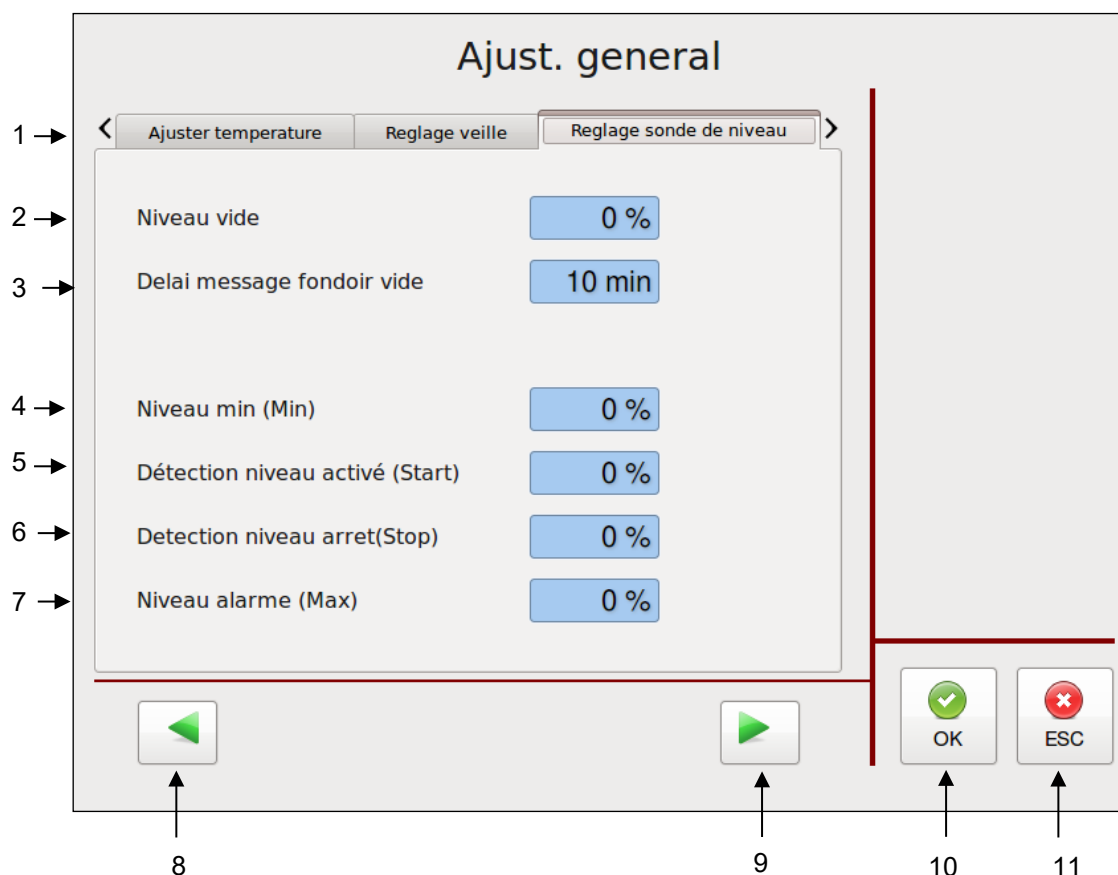
Etape 3:



Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Calibration Fût est sélectionné.
2	Procédure d'étalonnage Remarque : Cette procédure est nécessaire uniquement si la taille du fût a été modifiée. Étape 1 : Déplacer la plaque à la plus basse position et appuyez sur « ACCEPTER ». Étape 2 : Déplacer la plaque à la plus haute position et appuyez sur « ACCEPTER ». Étape 3 : Déplacer la plaque jusqu'à ce que la bague d'étanchéité inférieure touche le fût et appuyez sur « ACCEPTER ». Étape 4 : Etalonnage terminé. Appuyez sur « OK » pour confirmer.
3	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
4	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
5	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
6	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.5.4 Paramètres sonde de niveau

➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.

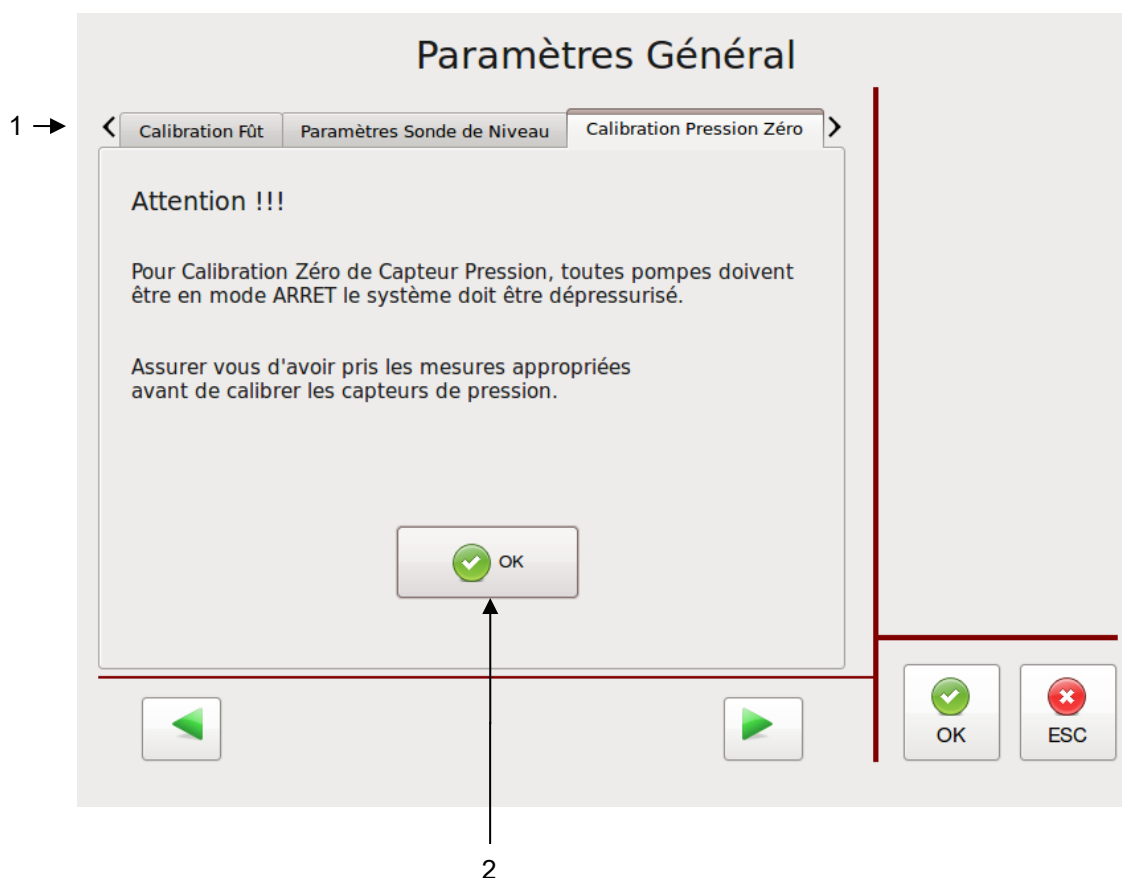


Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Paramètres sonde de niveau est sélectionné.
2	Niveau vide Si le niveau de remplissage est inférieur à cette valeur, un message « Vide » est généré.
3	Délai Message Réservoir Vide - Il s'agit du délai après lequel le dispositif de contrôle du niveau envoie le message Vide. Le dispositif de contrôle du niveau informe l'opérateur par le biais d'un message « Niveau minimum » affiché à l'écran qu'il faut changer le fût. Une fois ce délai expiré, le message Niveau minimum apparaît sur l'écran. La plage programmable s'étend de 0 à 31 minutes. - Si l'alarme n'est pas acquittée dans les 5 minutes, la pompe s'arrêtera. - Appuyez sur une case d'entrée d'une zone pour faire apparaître un clavier numérique et modifier les valeurs. Saisissez la nouvelle valeur et confirmez en appuyant sur OK.
4	Niveau d'Alerte (Min) Paramètre dépendant du modèle (non utilisé dans la configuration standard).
5	Niveau de Commutation (Départ) Si la configuration du système est munie d'une commande de remplissage, ce paramètre indique le niveau auquel le remplissage commence.
6	Niveau de Commutation (Arrêt) Si la configuration du système est munie d'une commande de remplissage, ce paramètre indique le niveau auquel le remplissage s'arrête.
7	Niveau alarme (Max) Paramètre dépendant du modèle (non utilisé dans la configuration standard).
8	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
9	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.

10	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
11	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

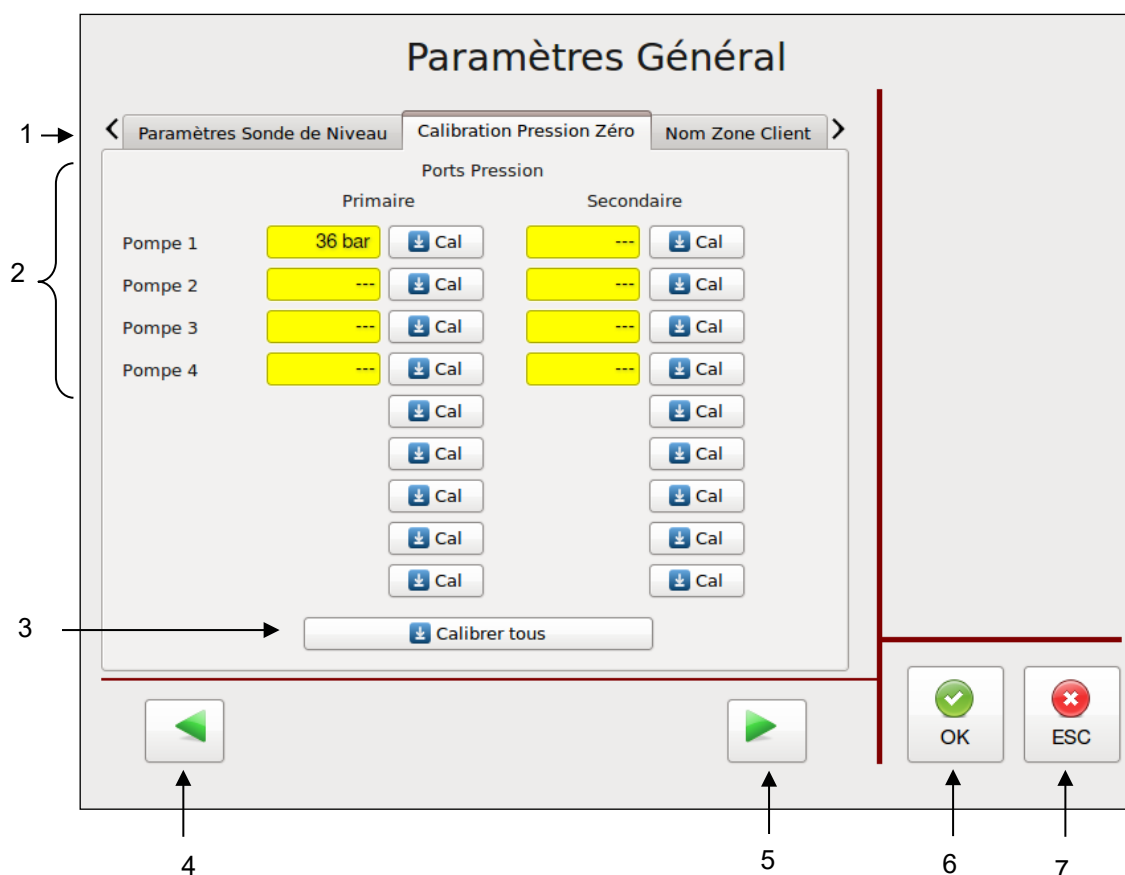
6.12.5.5 Calibration Pression Zéro

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.



Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Calibration Pression Zéro est sélectionné.
2	Touche OK Avant d'étalonner les capteurs de pression (en option), toutes les pompes doivent être à l'ARRÊT et le système doit être complètement dépressurisé. Après avoir pris les mesures appropriées, confirmez que vous avez vérifié ces deux conditions en appuyant sur la touche OK. Vous accédez alors à l'écran Calibration.

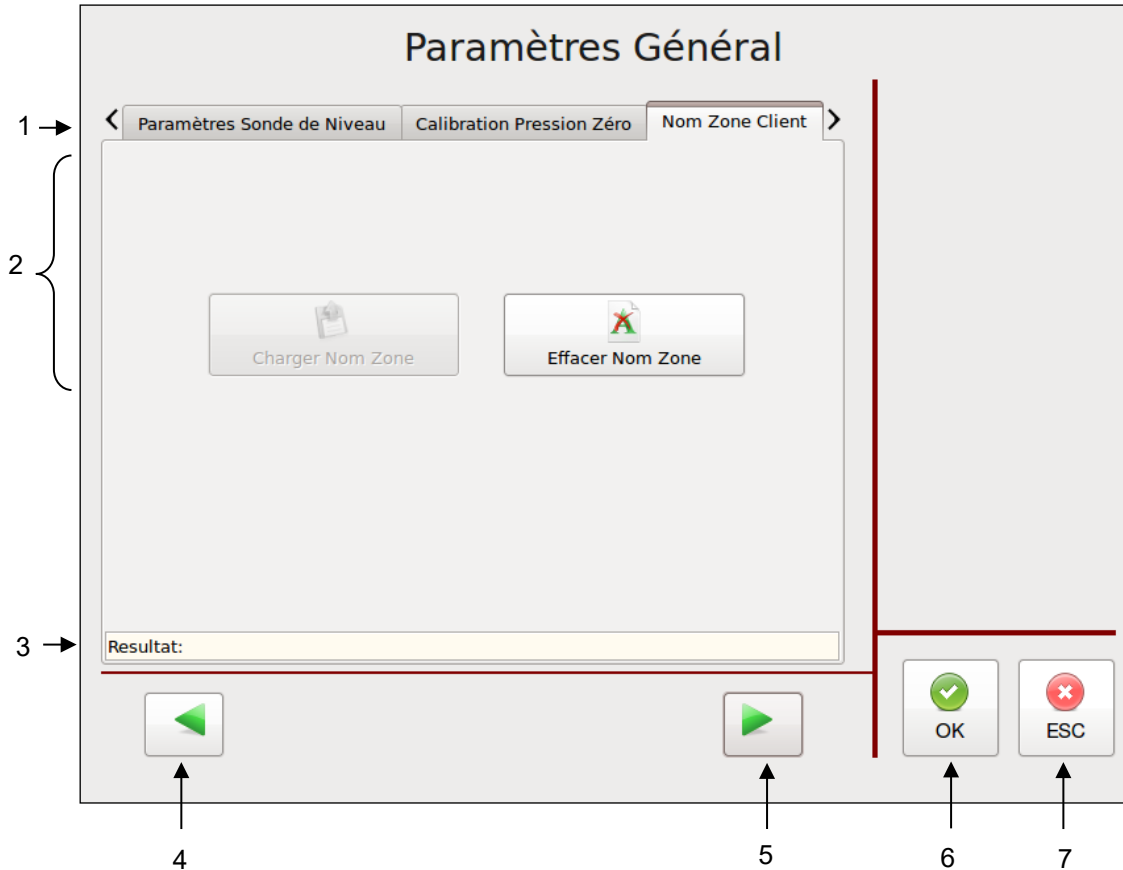
6.12.5.6 Écran Calibration



Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Calibration Pression Zéro est sélectionné.
2	Calibration Pression Zéro Si l'unité est équipée de capteurs de pression en option, il est alors possible de commander les pompes à l'aide de la pression. L'écran principal affiche les pressions. Référez-vous aux sections Contrôle Pompe, Contrôle Pression. Les ports de pression primaire et secondaire sont affichés à l'écran. Étalonnez les pompes en leur attribuant la valeur zéro en appuyant sur la touche « Cal » appropriée. Remarque : avant d'étalonner les capteurs de pression, toutes les pompes doivent être à l'ARRÊT et le système doit être complètement dépressurisé.
3	Calibrer tous Appuyez sur la touche Calibrer tous pour remettre les valeurs de toutes les pompes à zéro en même temps. Remarque : avant d'étalonner les capteurs de pression, toutes les pompes doivent être à l'ARRÊT et le système doit être complètement dépressurisé.
4	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
5	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
6	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
7	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.5.7 Nom zone Client

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.
- Utilisez le programme de modification des noms de zones client (fourni sur un CD) et une clé USB (non fournie) pour effectuer des modifications.

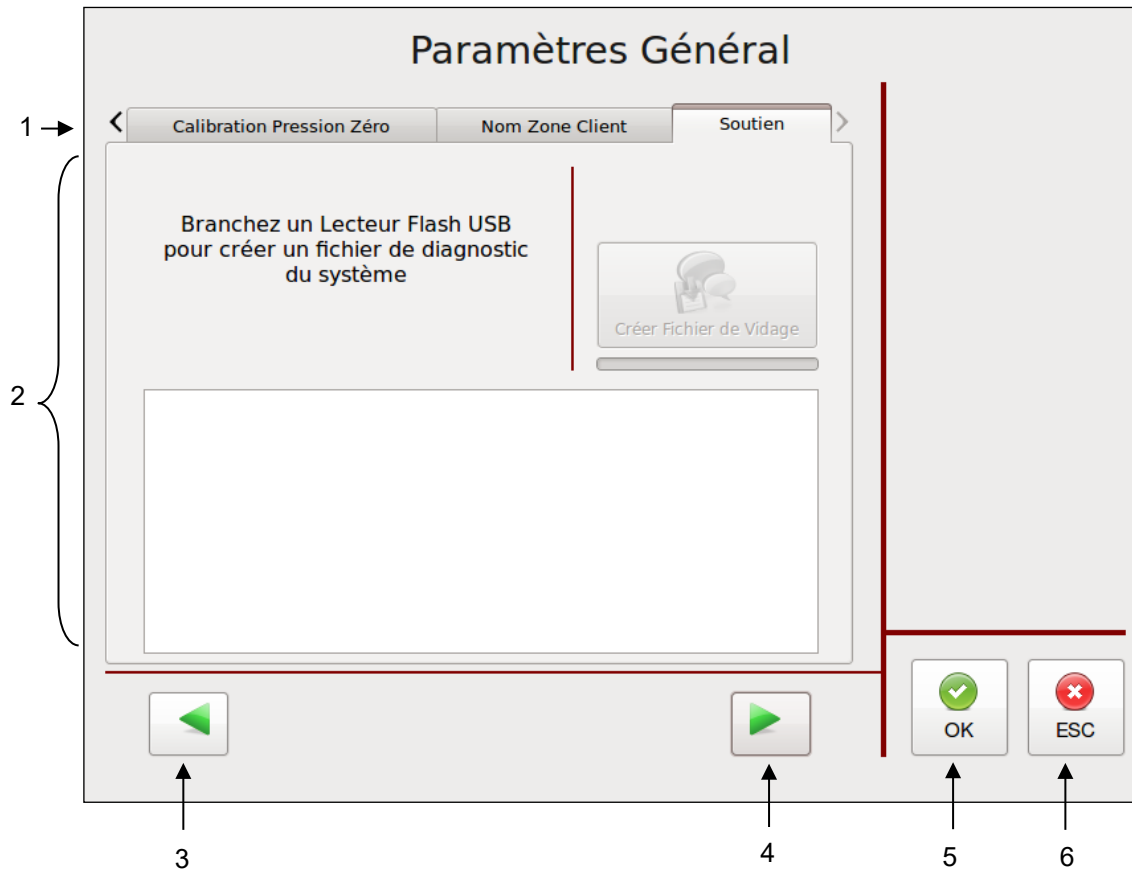


Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Nom zone Client est sélectionné.
2	Nom zone Client Si cette option est activée, vous pouvez charger ou effacer des noms de zone en appuyant sur la touche correspondante. Cette fonction Nom zone Client permet à l'utilisateur de personnaliser les noms des zones de température en saisissant des noms correspondant mieux à ses activités. Votre unité est fournie avec un CD contenant le programme de modification des noms de zones client. Ce logiciel permet d'utiliser les caractères de nombreuses langues. Pour utiliser cette fonction : 1. Installez sur votre ordinateur le programme fourni sur le CD. 2. Saisissez vos noms de zones personnalisés dans le programme. 3. Chargez votre programme personnalisé sur une clé USB. 4. Insérez la clé USB dans le pupitre tactile V6. 5. Chargez les nouveaux noms dans le système de commande en appuyant sur Charger nom zone client dans l'écran Nom zone Client (illustré ci-dessus). 6. Activez les noms en appuyant sur Activer nom zone client. Vous pourrez ensuite désactiver (ou réactiver) les noms en appuyant à nouveau sur Activer nom zone client. Lorsque les noms personnalisés sont désactivés, les noms par défaut d'ITW Dynatec sont utilisés. Vous pouvez également appuyer sur Effacer Nom Zone pour supprimer les noms de zones que vous avez chargés et charger un nouveau groupe de noms créés avec le programme de modification des noms de zones client.

Él.	Description
3	Résultat Un message confirme que les noms ont été chargés, activés ou désactivés correctement, ou vous informe qu'une erreur s'est produite.
4	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
5	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
6	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
7	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.5.8 Soutien

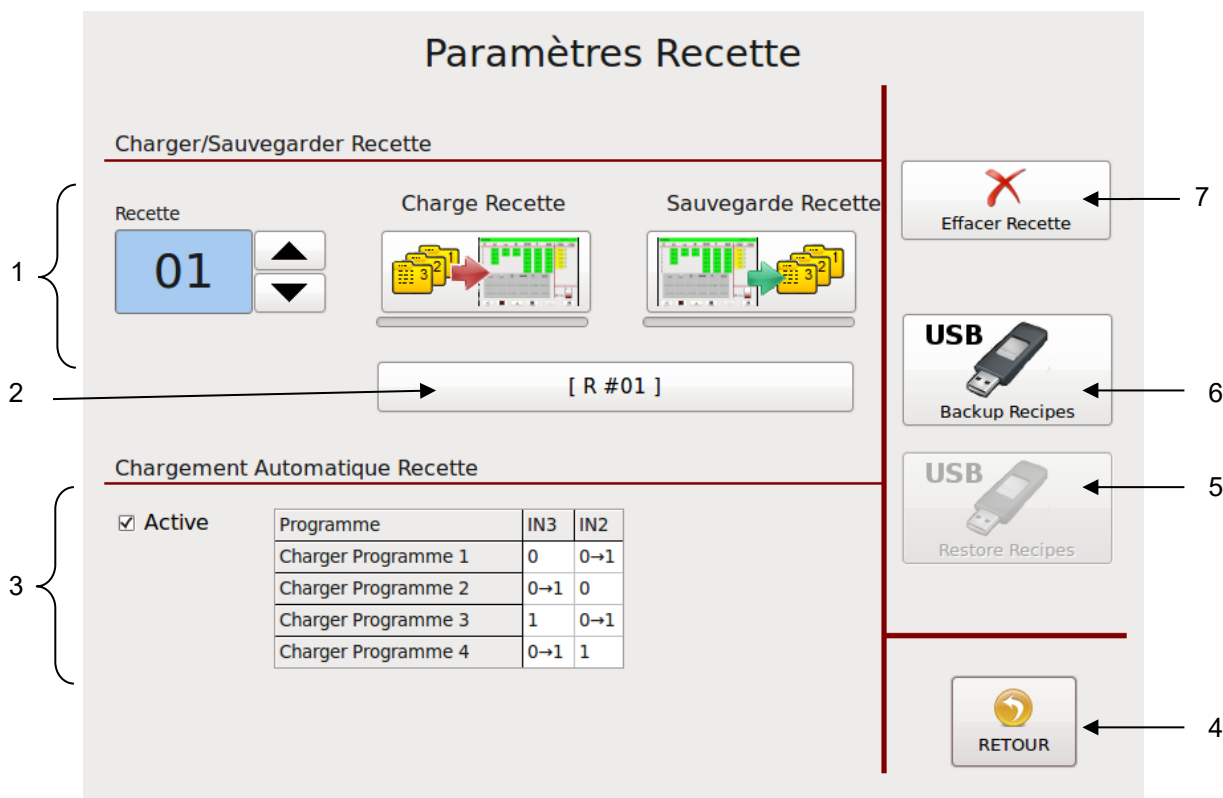
- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Paramètres Général sur l'écran Paramètres.
- Utilisez le programme de modification des noms de zones client (fourni sur un CD) et une clé USB (non fournie) pour effectuer des modifications.



Él.	Description
1	Onglets de sélection des paramètres L'onglet Soutien est sélectionné.
2	Si l'assistance ITW Dynatec vous le demande, vous pouvez connecter une clé USB afin de créer un fichier système de l'image mémoire. Vous pouvez envoyer ce fichier à ITW Dynatec à des fins de diagnostic hors ligne.
3	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
4	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
5	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
6	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

6.12.6 Écran Recettes

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Recettes sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de créer des recettes (ou des programmes). Une recette est une série de consignes de température et de paramètres programmés par l'utilisateur et sauvegardés dans le système de commande pour une utilisation ultérieure. Vous pouvez enregistrer jusqu'à dix recettes dans le système de commande V6.

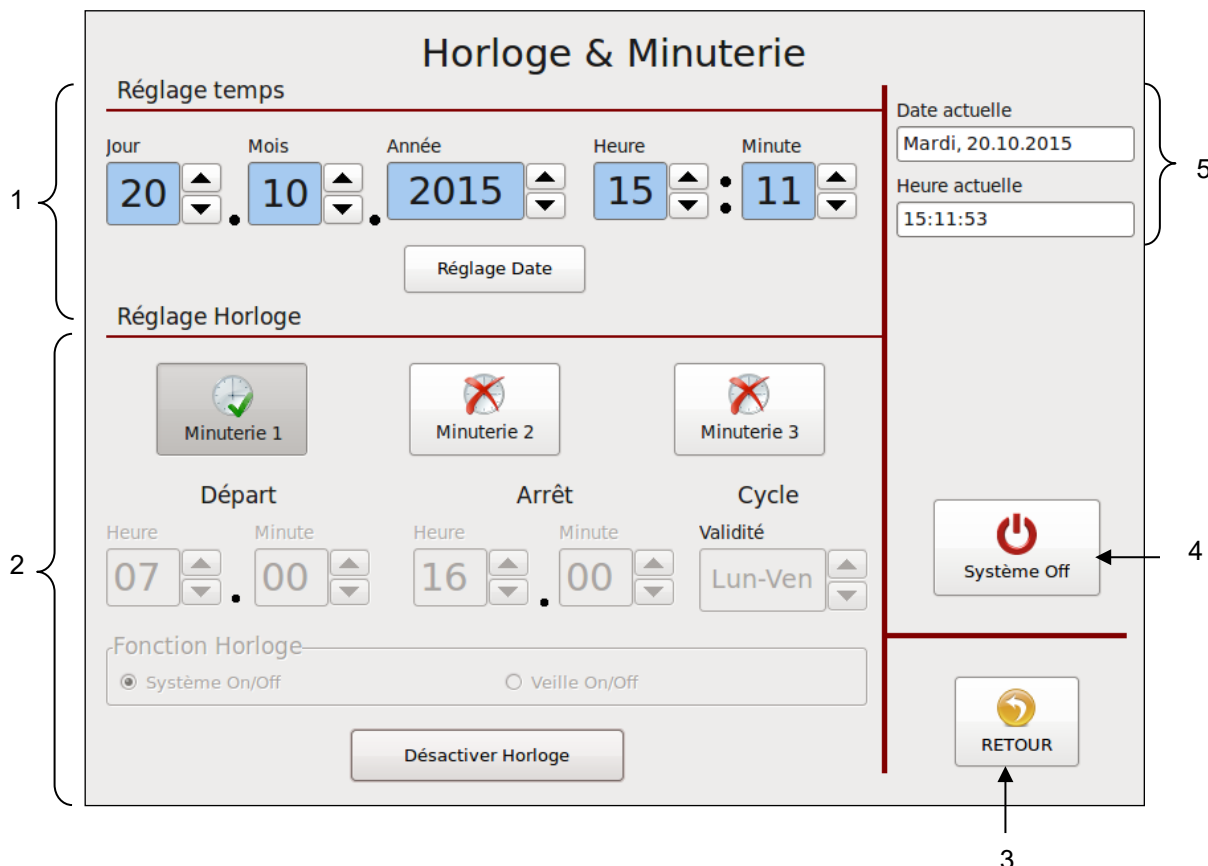


Él.	Description
1	Pour créer et enregistrer une recette : 1. Programmez le système de commande comme vous souhaitez qu'il soit configuré pour une recette. Programmez les paramètres suivants : paramètres de température, paramètres de zone On/Off, mode du moteur et vitesse. 2. Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner le chiffre que vous souhaitez associer à votre recette. 3. Appuyez sur la touche Sauvegarde Recette . La recette est alors enregistrée. Pour charger une recette enregistrée : 1. Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner un chiffre de recette. 2. Appuyez sur la touche Charge Recette . La recette est chargée et les paramètres qu'elle contient sont appliqués.
2	Nom de la recette Appuyez sur la case d'entrée pour faire apparaître un clavier alphabétique. Saisissez le nom de votre choix et confirmer la modification en cliquant sur OK.
3	Chargement Automatique Recette Vous pouvez activer ou désactiver cette fonction en appuyant sur la touche Active. Si cette option est activée, quatre recettes au maximum (toujours les quatre premières recettes enregistrées) peuvent être chargées individuellement et automatiquement par le biais des entrées numériques IN3 et IN2 du module du système de commande à l'aide d'un système de commande de machine mère, comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

Él.	Description
4	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
5	Restaurer Recette Cette touche est visible uniquement lorsqu'une clé USB est insérée dans le pupitre tactile. Appuyez sur cette touche pour restaurer une bibliothèque de recettes à partir d'une clé USB insérée dans le pupitre tactile.
6	Sauvegarde recettes Cette touche est visible uniquement lorsqu'une clé USB est insérée dans le pupitre tactile. Appuyez sur cette touche pour enregistrer une bibliothèque de recettes à partir du pupitre tactile vers une clé USB.
7	Effacer recette 1. Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner le chiffre de la recette que vous souhaitez effacer. 2. Appuyez sur la touche Effacer recette sur le système de commande/pupitre tactile.

6.12.7 Écran Horloge et minuterie

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Horloge et minuterie sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de définir l'heure et la date actuelles ainsi que de programmer la minuterie.



Él.	Description
1	Paramètres d'heure & date L'heure et la date sont définies à l'aide des touches se trouvant en haut de l'écran. Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner le jour, le mois, l'année, les heures et les minutes. Pour confirmer ces valeurs, appuyez sur Réglage date. Ensuite, la date et l'heure actuelles sont affichées à droite (élément 5).
2	Paramètres horloge La minuterie du système de commande allumera automatiquement l'unité à l'heure de démarrage définie et l'éteindra à l'heure d'arrêt indiquée, pour les jours que vous avez déterminés (cycle). Un maximum de trois minuteurs peuvent être programmés, pour Système On/Off ou Veille On/Off. À chaque minuteur correspond une heure de démarrage, une heure d'arrêt et un cycle. Trois cycles sont disponibles : lundi à vendredi, samedi et dimanche ou dimanche à samedi (c.-à-d. tous les jours). Par exemple : L'écran illustré ci-dessus montre que le Minuteur 1 est programmé est activé. Il est programmé pour l'option Système On/Off et prévoit le démarrage à 06:00, l'arrêt à 16:00 et un cycle allant du lundi au vendredi.

Él.	Description
2	Programmation - Sélectionnez un minuteur à programmer en appuyant sur Minuteur 1, Minuteur 2 ou Minuteur 3. - Sélectionnez Système On/Off ou Veille On/Off. - Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner les heures et les minutes de l'heure de démarrage. La minuterie allumera automatiquement l'unité à l'heure choisie. - Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner les heures et les minutes de l'heure d'arrêt. La minuterie éteindra automatiquement l'unité à l'heure choisie. - Utilisez les flèches « haut » et « bas » pour sélectionner le cycle. La minuterie allumera et éteindra automatiquement l'unité les jours indiqués. - En appuyant sur la touche Activer horloge, vous confirmez les paramètres programmés et vous activez le minuteur sélectionné. Pour modifier un minuteur, sélectionnez tout d'abord celui que vous souhaitez changer. Appuyez ensuite sur la touche Désactiver horloge. Vous pouvez alors programmer à nouveau le minuteur sélectionné avec de nouveaux paramètres en suivant les étapes décrites ci-dessus. L'icône représentant une horloge  apparaît lorsqu'un minuteur est activé dans la ligne d'état de l'écran principale et disparaît quand celui-ci est désactivé.
3	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
4	Éteindre le système Appuyez sur Système Off pour éteindre le système. Consulter la section Interrupteur de contrôle On/Off et interrupteur de veille.
5	Date et heure actuelles Affichage de la date et de l'heure actuelles, telles que définies dans le système de commande.

Exemple :

L'affichage à droite montre que le Minuteur 2 est programmé pour l'option Veille On/Off et prévoit le démarrage à 12:00, l'arrêt à 13:00 et un cycle allant du lundi au vendredi.

Horloge & Minuterie

Réglage temps

Jour

Mois

Année

Heure

Minute

20

10

2015

15

11

Réglage Date

Réglage Horloge

Minuterie 1

Minuterie 2

Minuterie 3

Départ

Arrêt

Cycle

Heure

Minute

Heure

Minute

Validité

12

00

13

00

Lun-Ven

Fonction Horloge

☐ Système On/Off
 ☒ Veille On/Off

Désactiver Horloge

Date actuelle

Mardi, 20.10.2015

Heure actuelle

15:12:20

Système Off

RETOUR

Exemple :

L'affichage à droite montre que le Minuteur 3 n'est pas programmé et pas activé.

Horloge & Minuterie

Réglage temps

Jour: 20, Mois: 10, Année: 2015, Heure: 15, Minute: 11

Réglage Date

Réglage Horloge

Minuterie 1

Minuterie 2

Minuterie 3

Départ
Heure: 07, Minute: 00

Arrêt
Heure: 16, Minute: 00

Cycle
Validité: Lun-Ven

Fonction Horloge
☒ Système On/Off ☐ Veille On/Off

Activer Horloge

Date actuelle
Mardi, 20.10.2015

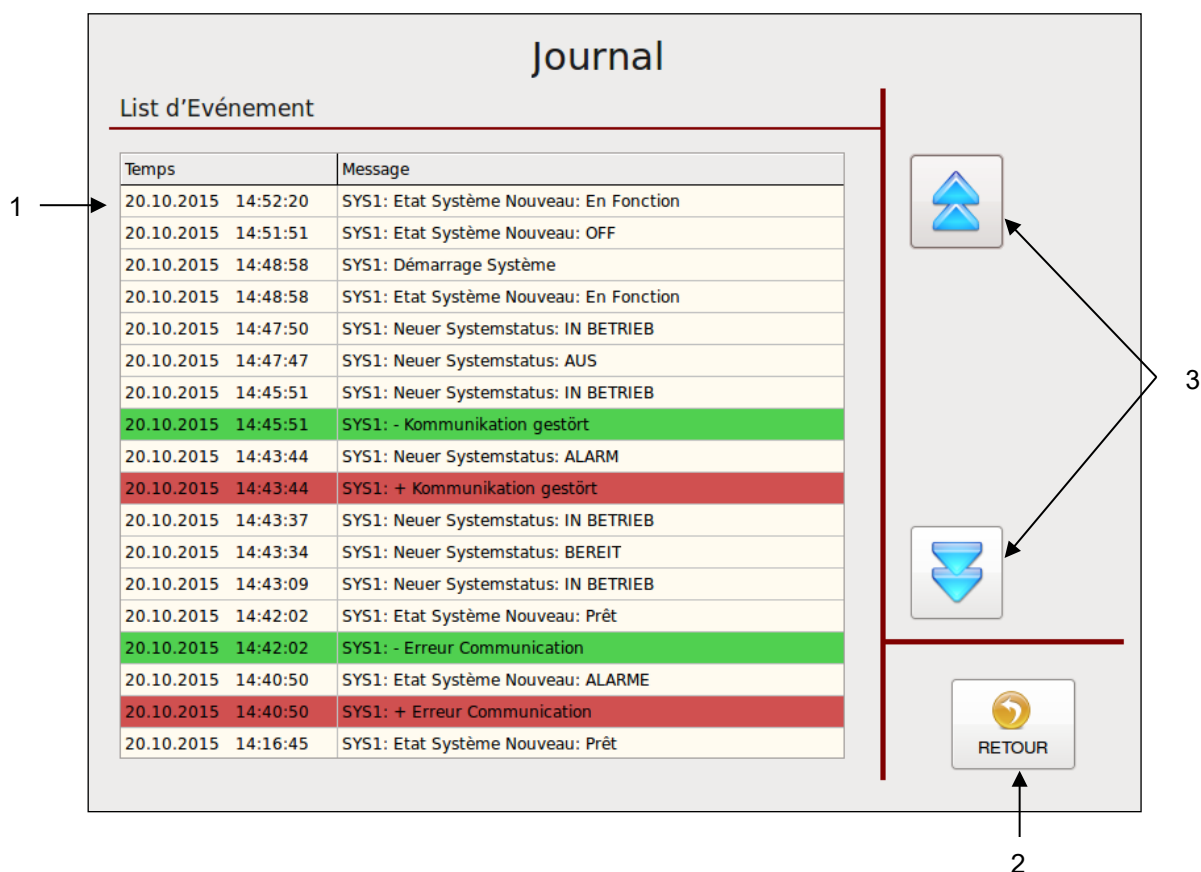
Heure actuelle
15:12:47

Système Off

RETOUR

6.12.8 Écran Journal

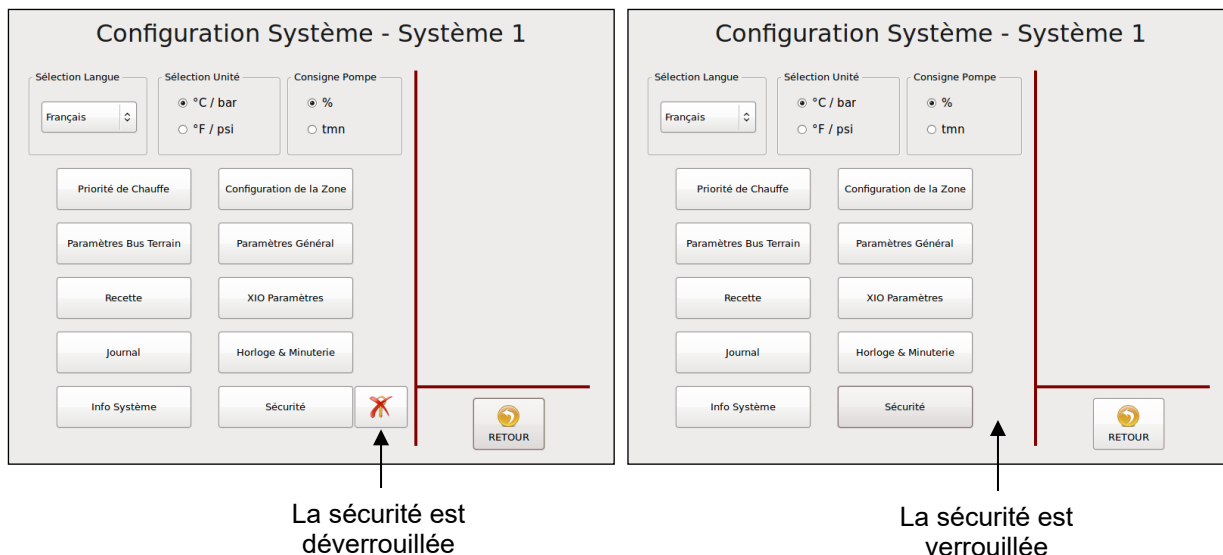
- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Journal sur l'écran Paramètres.
- Le journal fournit un historique en lecture seule des 100 (au maximum) derniers défauts et derniers événements du système de commande.
- Tous les événements seront répertoriés ici si l'IHM contrôle plusieurs systèmes.



Él.	Description
1	L'événement le plus récent figure en haut de la liste d'événements. • Exemples d'événements : État du système OFF, PRÊT, EN FONCTION, VEILLE, PAS PRÊT, Recette chargée. • Exemples des défauts du système de commande : Erreur capteur de température, Température Alarme, Niveau minimum, Erreur moteur, Erreur paramètre CRC, Surchauffe, Erreur de communication. Se référer à la section Défauts et alarmes.
2	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
3	Touches de défilement Appuyez sur les flèches pour faire défiler la liste des événements vers le haut ou vers le bas.

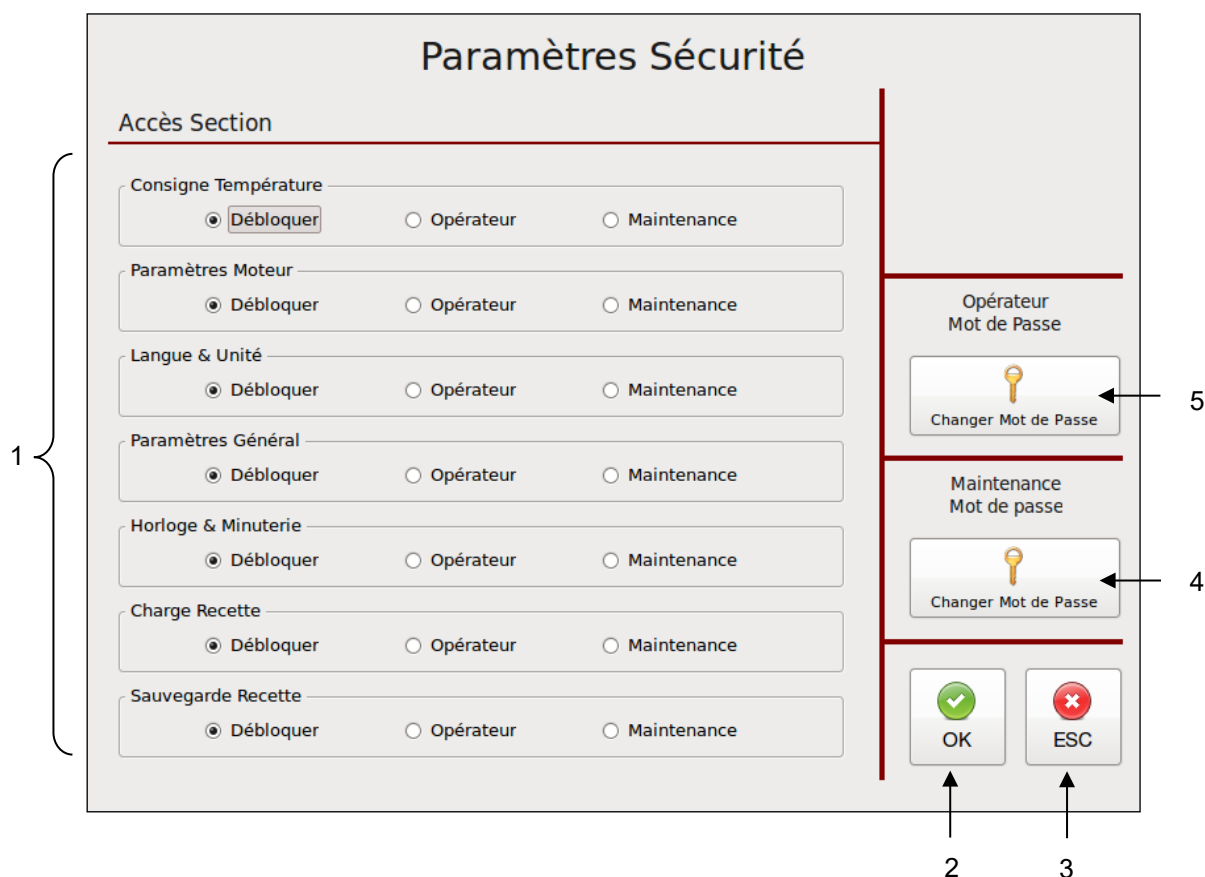
6.12.9 Écran Sécurité

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Sécurité sur l'écran Paramètres.
- Cet écran vous permet de définir des mesures de sécurité (protégées par mot de passe) limitant l'accès aux paramètres et leur modification.



Él.	Description
	• Sécurité déverrouillée = l'accès aux Paramètres sécurité est déverrouillé et ils peuvent être modifiés par tous les utilisateurs. L'icône montrant une clé barrée, illustrée ci-dessus, signifie que la sécurité est déverrouillée. Si vous appuyez sur la touche de la clé, l'icône disparaît et les Paramètres sécurité sont verrouillés. • Sécurité verrouillée = l'accès aux Paramètres sécurité est verrouillé et ils peuvent être modifiés uniquement après la saisie d'un mot de passe.

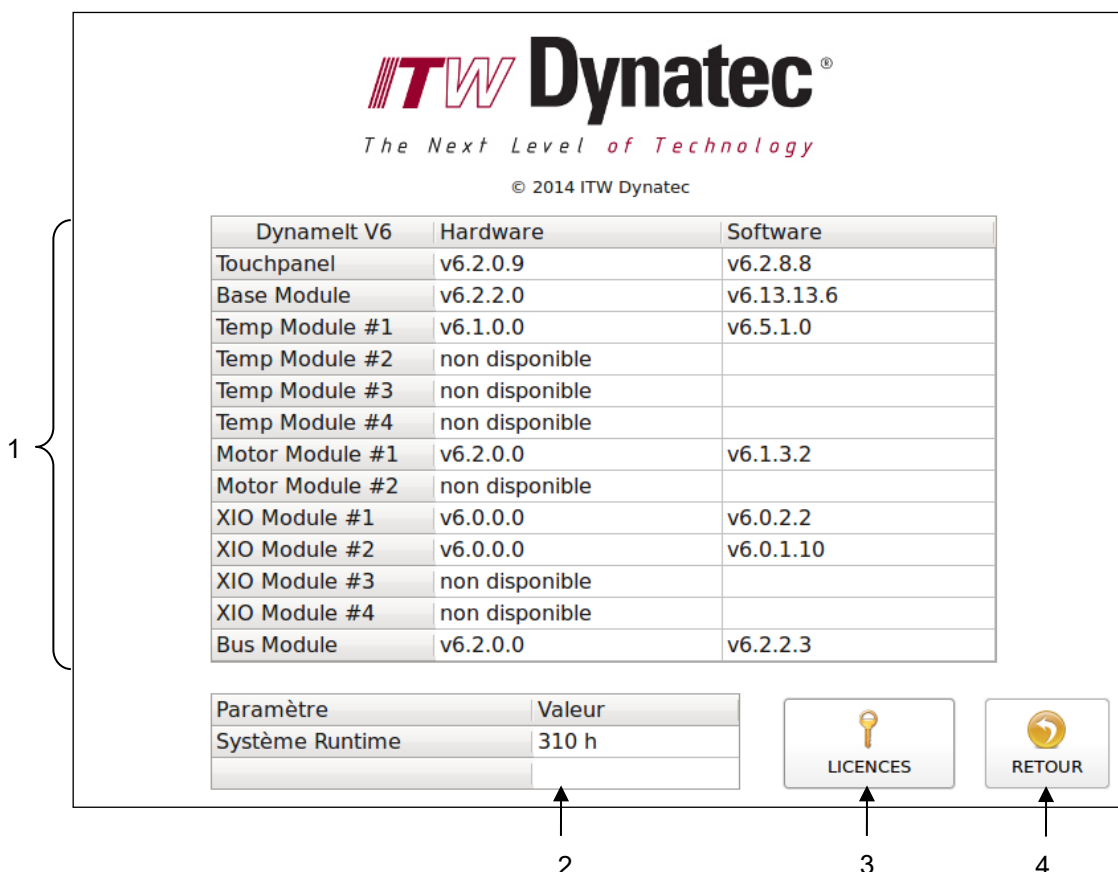
Suite à la page suivante.



Él.	Description
1	Accès sécurité Appuyez sur les touches pour sélectionner le niveau d'accès à chaque paramètre de la manière qui suit : • Déverrouillé = le paramètre peut être modifié par tous les utilisateurs. • Opérateur = le paramètre peut être modifié uniquement par les opérateurs, à l'aide d'un mot de passe Opérateur. • Maintenance = le paramètre peut être modifié uniquement par le personnel chargé de la maintenance, à l'aide d'un mot de passe Maintenance.
2	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
3	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.
4	Touche de modification du mot de passe Maintenance Appuyez sur la touche Changer mot de passe pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez un mot de passe composé de caractères numériques (au moins un chiffre). Appuyez sur OK pour confirmer la modification.
5	Touche de modification du mot de passe Opérateur Appuyez sur la touche Changer mot de passe pour faire apparaître un clavier numérique. Saisissez un mot de passe composé de caractères numériques (au moins un chiffre). Appuyez sur OK pour confirmer la modification.

6.12.10 Écran Info système

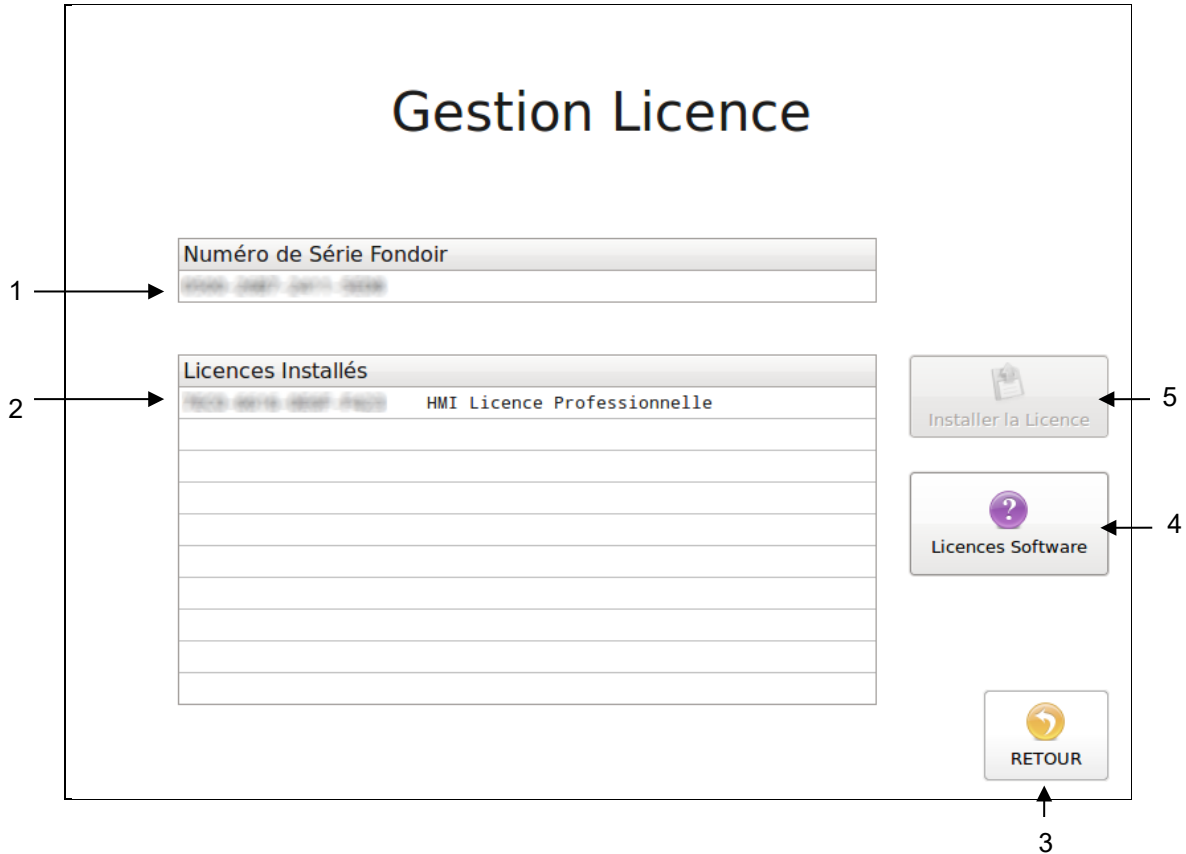
- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Info système sur l'écran Paramètres.
- Cet écran contient des informations relatives au système de commande V6 et à ses modules. Cet écran est en lecture seule.



Él.	Description
1	Des informations relatives au système de commande et à ses modules sont affichées. L'illustration ci-dessus est présentée à titre d'exemple uniquement.
2	Le temps de fonctionnement réel du système, c'est-à-dire le temps de fonctionnement des pompes, est affiché. Le temps de fonctionnement correspondant à chaque jour sera ajouté.
3	Touche Licences Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran Gestion licence.
4	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

6.12.10.1 Écran Gestion licence

- Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Licences sur l'écran Info système.
- Pour acheter des licences proposant des fonctionnalités supplémentaires, veuillez prendre contact avec le service après-vente d'ITW Dynatec et mentionner le numéro de série de votre unité (affiché à l'écran). Vous recevrez une clé USB contenant la licence.

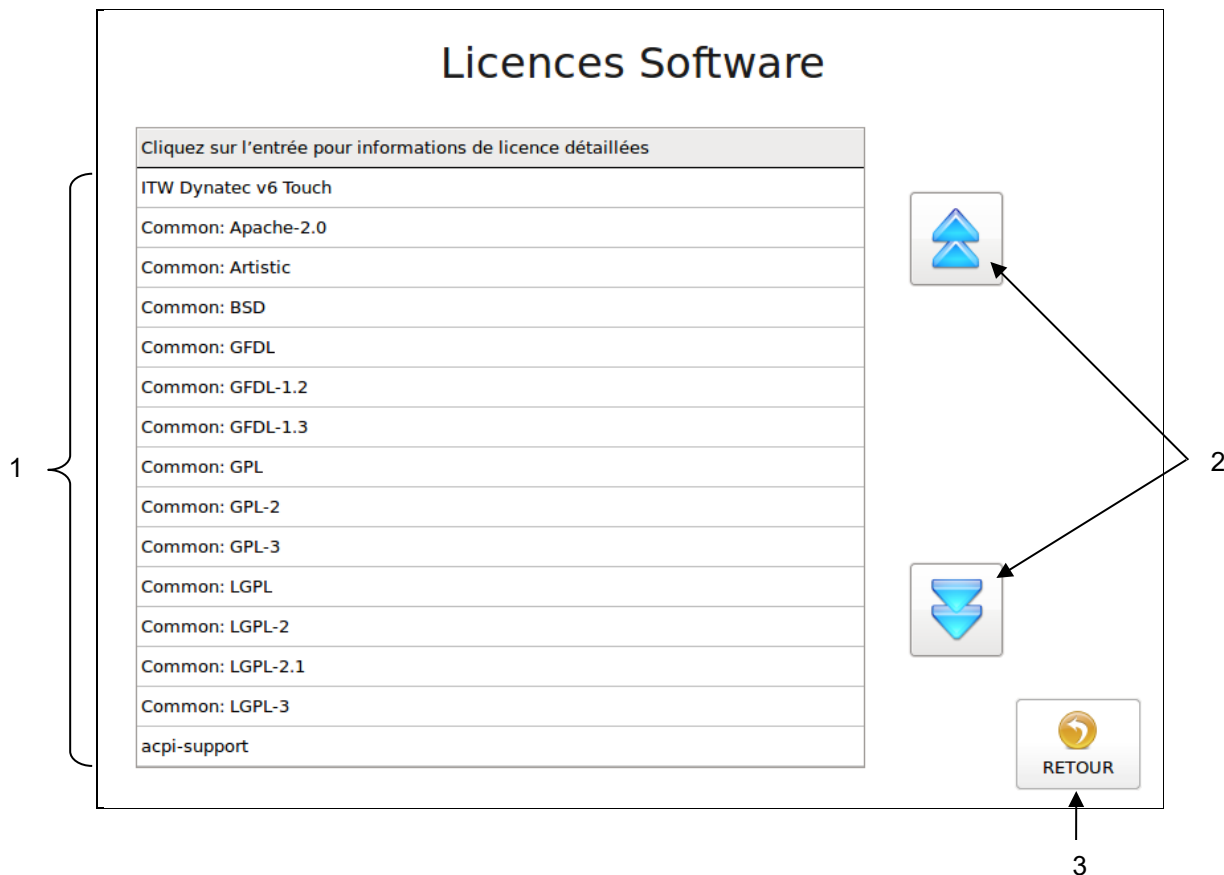


Él.	Description
1	Numéro de série fondoir Le numéro de série de votre unité est affiché.
2	Licence installée Les licences installées sur cette unité sont affichées (par ex. HMI* Licence professionnelle). Remarque : La « HMI* Licence basique » offrant les caractéristiques de base est installée sur toutes les unités. Les licences suivantes sont disponibles : • HMI* Licence avancée : active des fonctionnalités supplémentaires. • HMI* Licence professionnelle : active toutes les fonctionnalités disponibles. • HMI* Caractéristique Licence : ARC : active la fonction Rampe de compensation automatique (ARC). HMI Licence Caractéristique Multi-System : active la fonction Multi-System.
3	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.
4	Touche Licences logicielles Appuyez sur cette touche pour consulter les licences libres utilisées.
5	Touche Installer la Licence Pour installer une nouvelle licence : Après avoir inséré la clé USB dans le système de commande/pupitre tactile, appuyez sur la touche Installer la Licence se trouvant sur cet écran pour installer la nouvelle licence. Une fois l'installation terminée, la licence apparaît dans la liste « Licence installée ». Pour terminer, retirez la clé USB du système de commande.

* HMI (Human-Machine-Interface) = IHM (Interface Homme-Machine)

6.12.10.2 Licences logicielles

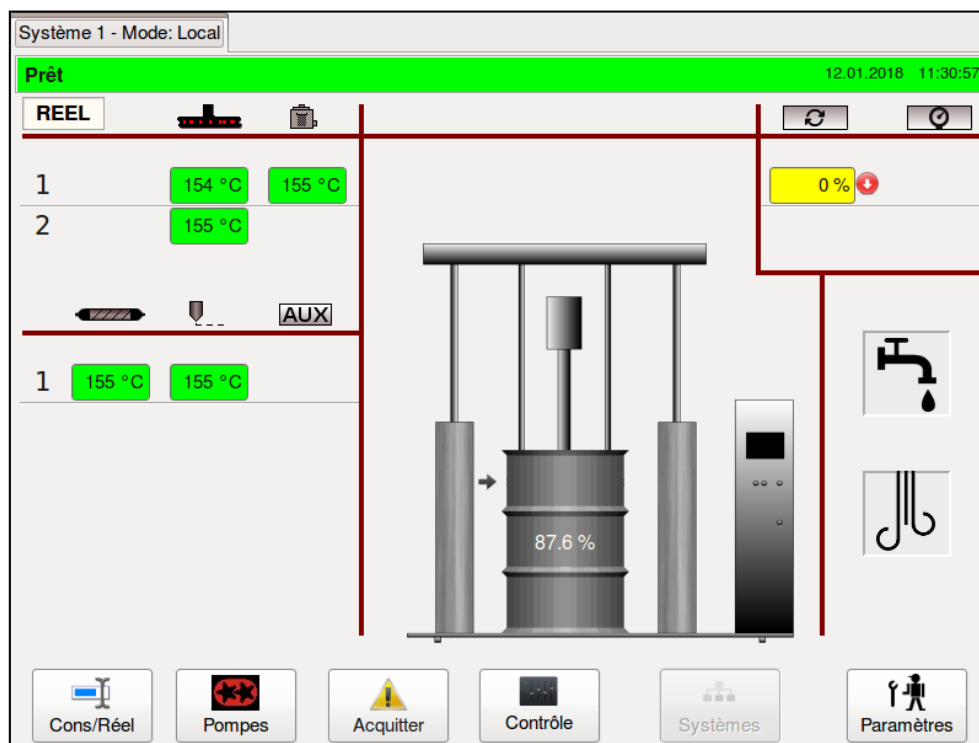
➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche Licences logicielles sur l'écran Gestion licence.



Él.	Description
1	Afficher les licences logicielles Cliquez sur l'entrée pour obtenir des renseignements détaillés sur la licence.
2	Touches de défilement Appuyez sur les flèches pour faire défiler la liste des licences vers le haut ou vers le bas.
3	Touche RETOUR Appuyez sur cette touche pour revenir à l'écran précédent.

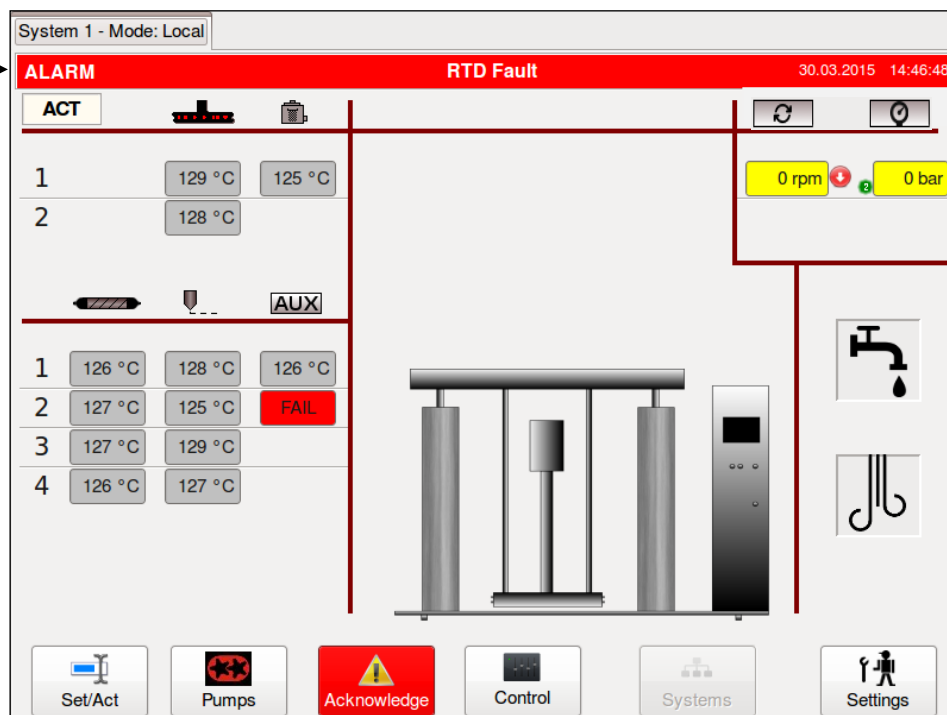
6.13 Touche Acquitter

- La touche Acquitter figure sur l'écran principal et sur l'écran de définition des zones de température.



1: Aucun défaut ou alarme

Description de défaut/ alarme dans la ligne



1: Défaut présent

Él.	Description
1	Touche Acquitter Si un défaut/alarme est présente, la zone de température concernée et la touche Acquitter seront surlignées en rouge. Dans ce cas, suivez les étapes ci-après : • Corrigez et effacez les défauts/alarmes. • Appuyez sur la touche Acquitter pour activer le contacteur principal.

6.14 Défauts/ Alarmes

Parmi les défauts et alarmes pouvant apparaître figurent les suivantes :

- **Erreur capteur de température** = un capteur du plateau, du tuyau ou de la tête présente un circuit ouvert.
- **Température Alarme** = une zone de température dépasse sa valeur de consigne de surchauffe, (qui est la valeur de consigne plus l’Affichage Température et la Tolérance température) ou tombe en dessous de sa température de consigne insuffisante (qui est la valeur de consigne moins l’Affichage Température et la valeur Tolérance température).
- **Erreur moteur** = l’entraînement d’un moteur (convertisseur de fréquence) présente un défaut.
- **Niveau minimum** = le niveau d’adhésif est tombé en dessous du capteur de niveau et le fût est vide.
- **N° Feedback Défaillance moteur** = (en option) signal envoyé au dispositif de surveillance de la vitesse de la pompe.
- **Surchauffe** = signalisation d’une surchauffe du matériel.
- **Erreur de communication** = erreur de communication entre le pupitre tactile et le système de commande.
- **Erreur paramètre CRC** = la mémoire des paramètres est perdue. Appelez le service technique d’ITW Dynatec.
- **Autres défauts ou alarmes** = appelez le service technique de ITW Dynatec.

En cas d’alarme, l’écran affiché à ce moment sera interrompu uniquement si une défaillance se produit au niveau d’un capteur (ou entraînement de moteur). Si plusieurs alarmes se déclenchent en même temps, tous les problèmes seront affichés les uns après les autres.

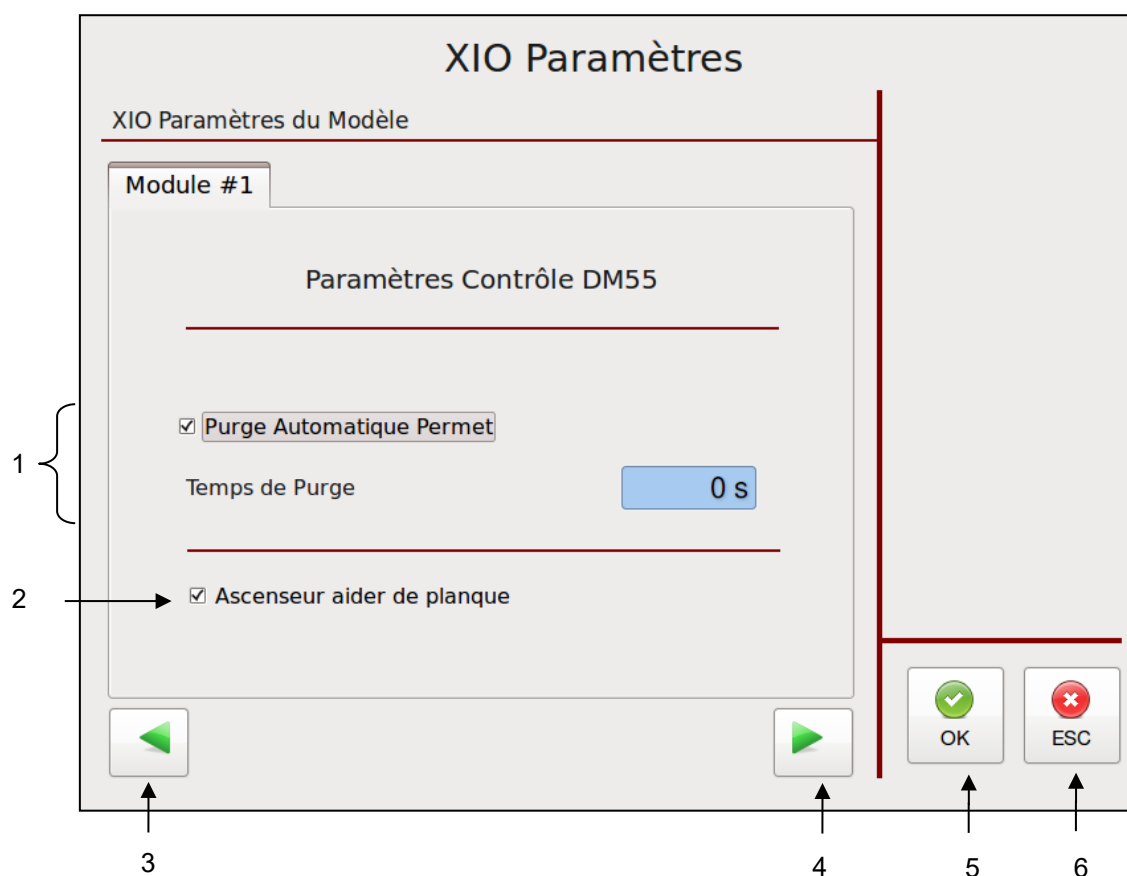
6.15 Réponse de l’opérateur en cas d’alarmes de signalisation des erreurs

Si une alarme se déclenche, le système de commande coupe l’alimentation électrique interne vers les chauffages et un message d’alarme correspondant s’affiche sur la ligne d’état de l’écran.

L’erreur peut être réinitialisée en appuyant sur la touche Acquitter. Si plusieurs zones affichent des alarmes, il faut acquitter chacune d’entre elles. L’opérateur doit basculer sur OFF la ou les zones de température signalées ou dépanner pour éliminer le problème.

6.16 XIO Paramètres du Modèle, module #1

➤ Pour accéder à cet écran, appuyez sur la touche XIO Paramètres sur l'écran Paramètres.



Él.	Description
1	Bouton « Purge Automatique Permet » - Cette fonction est nécessaire lorsque des adhésifs réactifs (PUR) sont utilisés. Elle contrôlera la purge de l'adhésif par une vanne fournie en option. - Lorsque cette fonction est activée : chaque fois que la pompe est démarrée, la vanne de purge du PUR est ouverte pendant une période réglable (= Temps de Purge). - Cette option nécessite la révision B V6-XIO ou une version supérieure.
2	Bouton « Ascenseur aider de planque » - En mode de fonctionnement normal, la fonction d'injection d'air est utilisée pour séparer le plateau de la surface de l'adhésif lorsque le plateau est déplacé vers le haut et après 5 secondes, la vanne de purge s'ouvre automatiquement pour équilibrer la pression sous le plateau avec la pression de l'air ambiant. - Dans certains cas, il pourrait s'avérer nécessaire d'utiliser la pression d'injection d'air pendant une période de temps plus longue pour faciliter le levage du plateau au-dessus du fût. - Lorsque le bouton « ascenseur aider de planque » est coché, la vanne de purge ne s'ouvre pas après 5 secondes. Il s'ouvrira lorsque le plateau est sur le point de quitter le fût. - La configuration par défaut est : bouton « purge automatique permet » non coché, bouton « ascenseur aider de planque » non coché
3	Appuyez sur la flèche gauche pour passer à l'écran Paramètres Général précédent.
4	Appuyez sur la flèche droite pour passer à l'écran Paramètres Général suivant.
5	Appuyez sur la touche OK pour confirmer les valeurs saisies et retourner à l'écran précédent.
6	Appuyez sur la touche ESC pour annuler les valeurs non confirmées et retourner à l'écran précédent.

Chapitre 7

Remarques sur la réparation et la maintenance

7.1 Consignes de sécurité pour la maintenance et la réparation



Tenez compte des consignes de sécurité indiquées au chapitre 2.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !



Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables !
Risque de blessures ou de brûlures sévères !



Haute tension ! Risque de blessures et danger de mort !



Certaines pièces et surfaces de l'unité atteignent des températures très élevées. Hautes températures ! Risque de brûlures sévères !



Température et pression d'adhésif élevées ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !



ATTENTION : aux températures de service, les adhésifs fondus pourraient causer de graves brûlures. Laissez refroidir l'adhésif répandu avant de le retirer !

Toutes les opérations de réparation et de maintenance doivent être effectuées à la température de service, sauf indication contraire. Il existe sinon un risque d'endommagement des composants de l'unité !

Avant le démontage des composants mécaniques, vous devez avoir à votre portée un ensemble complet de joints toriques, de joints et du lubrifiant à haute température. Un quart de fluide de rinçage (NP L15653 = 1 gallon) et un pistolet à air électrique réduiront le temps requis pour nettoyer les composants de l'unité.

Avant d'effectuer les travaux d'entretien, débranchez l'alimentation électrique externe et mettez l'unité hors tension :

1. Arrêtez l'interrupteur principal et le système de commande.
2. Débranchez l'alimentation électrique. Retirez la prise mâle/le câble.
3. Protégez l'unité contre tout démarrage non autorisé !

Avant d'entamer les travaux d'entretien, la pression d'adhésif doit être évacuée du système. Pour dépressuriser l'unité :

1. Débranchez l'arrivée d'air comprimé.
2. Si nécessaire, réglez le régulateur de pression sur zéro bar.

7.2 Plan de maintenance



ATTENTION

Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 7.1.

Utilisez uniquement les lubrifiants spécifiés et respectez les intervalles de maintenance spécifiés. Respectez également les consignes des fabricants jointes.

Une maintenance consciencieuse et ponctuelle de l'unité garantit non seulement un fonctionnement sans panne, mais évite aussi des frais de réparation élevés.

Retirez de l'espace de travail de l'unité tout le matériel et les outils utilisés durant les travaux de réparation et de maintenance.

Placez un récupérateur résistant à la chaleur sous les composants. Des éclaboussures d'adhésif chaud risquent de se produire.

Plan de maintenance :

Durée/Fréquence de service	Point à inspecter/remarques de maintenance
En permanence	- Retirer l'adhésif déversé en le grattant et rechercher la cause de la fuite. Effectuer les réparations nécessaires. - Vérifier que l'unité n'émet pas de bruits anormaux (en provenance des moteurs, des pompes, etc.).
Une fois par jour	Nettoyez le vide-fût et les composants pour éliminer les saletés.
Une fois par semaine	- Vérifier si le joint du plateau à la recherche de tout signe d'usure et remplacer au besoin. - Vérifier si les connexions d'alimentation en air présentent des fuites et les serrer si elles sont lâches. Les remplacer si nécessaire. - Vérifier le fonctionnement des électrovannes et les remplacer si nécessaire.
Une fois par mois	Vérifiez chaque mois et au besoin le filtre/régulateur d'alimentation d'air pour déceler toute accumulation d'eau et vidanger au besoin. Reportez-vous au chapitre 7.3.
Tous les 3 mois	- Vérifiez si la vanne d'injection d'air est bouchée et nettoyez-la. - Vérifier que les boulons de montage de la pompe sont serrés et les serrer uniformément au couple de 40 Nm (30 pi-lbs) à l'aide d'une clé dynamométrique. - Vérifier que les boulons du capot du plateau sont serrés et les serrez uniformément au couple de 34 Nm (25 pi-lbs) à l'aide d'une clé dynamométrique. - Vérifier le serrage de tous les raccords de tuyaux et les serrer si nécessaire. - En raison des différences de température, une dilatation et donc un desserrement des filetages (raccords filetés) sont possibles. Vérifier toutes les pièces à filetage, tous les raccords de vis et les éléments de fixation. Les serrer si nécessaire.
Une fois par an	- Nettoyez le vide-fût. - Procéder à une vérification complète pour détecter d'éventuels signes d'usure.
Tous les deux ans	Réaliser la maintenance complète.
Moteur	Le moteur n'aura jamais besoin de lubrification.

7.3 Purge du filtre/régulateur d'alimentation d'air

Purgez l'eau accumulée dans la cuve du filtre/régulateur d'air tous les mois (ou au besoin).

Le filtre/régulateur d'air se trouve à l'extérieur, à l'arrière de l'ensemble de l'armoire électrique du panneau de commande.

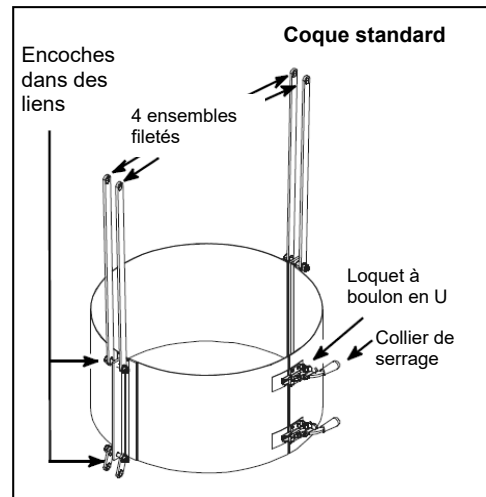
1. Repérez la vanne à commande de quart de tour sous le filtre/régulateur.
2. Videz la cuve de son contenu.

7.4 Réglages de la coque

Les réglages des coques standard et coques complètes (en option) sont effectués de la même manière.

Serrage

- L'adhérence de la coque au fût peut être relâchée ou renforcée en ajustant uniformément les loquets du boulon en U sur chaque attache.
- Desserrer les deux vis du boulon en U.
- Pour desserrer l'adhérence de l'attache au fût, étendez le boulon en U. Pour resserrer, rétracter le boulon en U.



Alignement

- En raison du caractère suspendu de l'ensemble de la coque conjointement aux encoches dans les liens de fixation, le vide-fût s'aligne automatiquement, de la gauche à la droite, lorsqu'il est bien configuré.
- Le réglage vers l'avant ou vers l'arrière peut être effectué en ajustant uniformément les quatre ensembles filetés à chaque coin de la coque.
- La rotation dans le sens horaire ramènera la coque vers l'avant. En revanche, la rotation dans le sens antihoraire déplacera la coque vers l'arrière. Les ajustements doivent être uniformes sur tous les quatre ensembles.

7.5 Maintenance spéciale pour les applications du PUR

1. Ne laissez jamais le plateau exposé à l'atmosphère plus longtemps que nécessaire pour changer un fût. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner une réticulation (durcissement de l'adhésif).
2. Vous ne devez jamais introduire des adhésifs PUR dans un vide-fût ITW Dynatec non équipé des équipements en option appropriés.
3. Vous ne devez jamais faire fondre des adhésifs PUR sans un système de ventilation approprié.
4. Si le vide-fût est mis hors service, purgez l'unité à l'aide du matériel de purge approprié.
5. Effectuez périodiquement la procédure de purge suivante :
Remarque : cette procédure n'est pas requise pour les unités dotées d'équipement de surpression pneumatique en option.
 - a. Réduisez le réglage de la vanne de surpression en réglant la vis de réglage à son plus bas niveau.
 - b. Insérez lentement le matériel de purge dans la vanne jusqu'à l'entrée de la pompe. L'opérateur devrait surveiller de près la pression et arrêter immédiatement l'unité en cas de pic de pression (indiquant probablement la présence de matière congelée ou durcie).
 - c. Après avoir complètement purgé l'unité, remettez la vanne de surpression au réglage « run » (exécuter) et arrêtez la vanne.
 - d. La matière purgée se trouve à présent dans les canaux et pourrait contaminer le système. Lorsque vous purgez pour une nouvelle fois l'adhésif PUR contenu dans le système, assurez-vous que la vanne de surpression pneumatique est également purgée. Lorsque la vanne de surpression pneumatique est purgée, la vanne doit être purgée avec la pression minimum, puis avec la pression maximum, de manière à ce qu'il ne reste que de l'adhésif PUR dans la vanne de surpression pneumatique et qu'aucun résidu de matière purgée ne puisse contaminer le système.

7.6 Remplacement de la pompe à engrenages

Démontage :



ATTENTION

Ne démontez pas la pompe. Toute pompe ITW Dynatec nécessitant des travaux de maintenance peut être renvoyée à l'usine pour révision et remise en état complète.

Avant le remplacement :

- Chauffez l'unité au-delà du point de ramollissement de la matière pompée par l'unité.
- Arrêtez (OFF) la pompe du moteur.
- Activez l'applicateur ou la vanne de purge pour relâcher la pression.
- Soulevez le plateau jusqu'à la position complètement élevée afin de faciliter les travaux.
- Déconnectez l'alimentation électrique principale.
- Déconnectez la pression d'air au niveau du panneau de commande d'air.
- Prévoyez un verrouillage de sécurité (couvercle et feuille de séparation à fibre entre le couvercle et le plateau) sous le plateau afin de l'empêcher de s'abaisser.

Remplacement :



AVERTISSEMENT



Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 7.1.

Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !



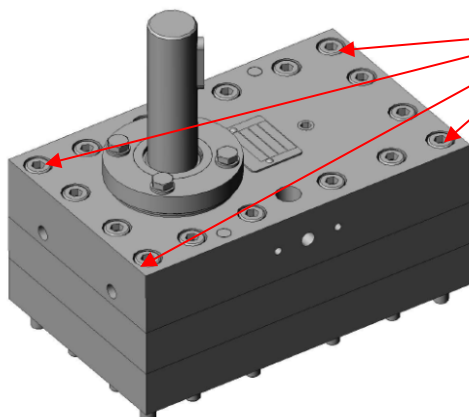
Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection (manches) couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !



AVERTISSEMENT

Placez le verrouillage de sécurité (couvercle et feuille de séparation à fibre entre le couvercle et le plateau) sous le plateau de l'empêcher de s'abaisser.

1. Desserrez les raccords en étoile et pivotez l'arbre d'entraînement vers le haut en éloignant de la pompe. Retirez le couplage du dessus de l'arbre de la pompe. (Veillez à garder les clavettes carrées pour le remontage).
2. Retirez les vis à tête cylindrique à six pans creux M10 de montage de la pompe reliant la pompe au distributeur et retirez la pompe. (Faites attention à ne pas endommager la face de la pompe ou les surfaces de la plaque de l'adaptateur).



Ne retirez pas les 4 boulons externes !
Ils permettent de tenir la pompe !

**ATTENTION**

Veillez à ne pas endommager la pompe ! Elle possède des surfaces d'étanchéité finies ! Ne grattez pas avec des outils pointus car vous pourriez endommager la pompe. Elle pourrait fuir et ne plus fonctionner ! Utilisez uniquement des chiffons non pelucheux et un agent nettoyant approprié pour le nettoyage !

**AVERTISSEMENT : SURFACE ET ADHÉSIF CHAUDS**

De la matière chaude et fondue pourrait couler de la pompe.



ATTENTION : pour les matières à forte viscosité, il pourrait s'avérer nécessaire de chauffer le plateau jusqu'à l'atteinte de la température de service maximale. La matière à forte viscosité pourrait rendre le retrait de la pompe difficile.

3. Une fois la pompe retirée, utilisez un tissu propre et doux pour nettoyer sur la pompe et la surface de contact, toute matière hors de la cavité de la pompe.
4. Retirez l'adaptateur de la pompe et retirez les joints toriques sur les deux côtés et nettoyez les rainures des joints toriques.
5. Avant l'installation d'un nouvel assemblage de pompe, installez les nouveaux joints toriques de l'adaptateur de la pompe. Pendant l'installation des nouveaux joints toriques, enduisez généreusement les côtés de l'adaptateur de la pompe et des joints toriques de lubrifiant.
6. Réinstallez la pompe suivant l'ordre inverse du démontage décrit ci-dessus et serrez uniformément les quatre vis à tête cylindrique à six pans creux M10 de montage de la pompe au couple de 40 Nm (30 pi-lbs) à l'aide d'une clé dynamométrique.

**ATTENTION**

Le sens de rotation d'accouplement de la pompe doit être le sens horaire (vers la droite) lorsqu'on est face à l'arbre de la pompe. Suivez les « flèches » sur l'adaptateur de la pompe qui indiquent dans quel sens installer.

Attention : si la pompe et le moteur ne sont pas bien réglés, la pompe pourrait être endommagée ! Aucune garantie !

7. Le remplacement de la pompe est à présent terminé. Réinstallez l'arbre et les accouplements de la pompe en vous assurant que les clavettes carrées sont en place et que les vis de blocage sont serrées.
8. Avant le démarrage, lisez les instructions de démarrage au chapitre 5.

7.7 Retrait du plateau

	AVERTISSEMENT
 	Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 7.1. Les opérations de réparation et de maintenance ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié !
 	Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

Avant le démontage :

- Chauffez l'unité au-delà du point de ramollissement de la matière pompée par l'unité.
- Arrêtez (OFF) la pompe du moteur.
- Activez l'applicateur pour relâcher la pression.
- Déconnectez l'alimentation électrique principale.
- Déconnectez la pression d'air au niveau du panneau de commande d'air.
- Prévoyez un verrouillage de sécurité (couvercle et feuille de séparation à fibre entre le couvercle et le plateau) sous le plateau afin de l'empêcher de s'abaisser.

Démontage et remplacement :

1. Enlever le fût. Insérez une feuille en fibre dans le fond de l'unité et abaissez complètement le plateau.
2. Retirez la pompe et le moteur (reportez-vous aux instructions au chapitre 7.6 Remplacement de la pompe à engrenages).
3. Retirez les dix boulons maintenant la surface du plateau et démontez l'ensemble du plateau.
4. Débranchez toutes les connexions électriques sous le capot du plateau (via les bornes en céramique ou les écrous sur les poteaux) et les raccordements pneumatiques (via les raccords cannelés).
5. Desserrez les écrous et les rondelles qui fixent les trois tendeurs tirants du plateau. Dévissez les tendeurs tirants du plateau du cœur du plateau.
6. Le cœur du plateau est à présent desserré et peut être retiré.

Remontage du plateau :

Remarque : toutes les surfaces de contact doivent être exemptes de matière (adhésif), joint RTV ou de corps étrangers avant le remontage.

Le remontage est la procédure de démontage inversée (ci-dessus).

7.8 Remplacement du joint du plateau



AVERTISSEMENT



Tenez compte de toutes les consignes de sécurité données dans le chapitre 7.1.



Lorsque vous travaillez sur l'unité chauffée, portez toujours des chaussures de sécurité, des gants de protection calorifuges, des lunettes de protection et des vêtements de protection couvrant toutes les parties du corps vulnérables ! Risque de blessures ou de brûlures sévères !

Avant le démontage :

- Chauffez l'unité au-delà du point de ramollissement de la matière pompée par l'unité.
- Arrêtez (OFF) la pompe du moteur.
- Activez l'applicateur pour relâcher la pression.
- Soulevez le plateau jusqu'à la position complètement élevée afin de faciliter les travaux.
- Déconnectez l'alimentation électrique principale.
- Déconnectez la pression d'air au niveau du panneau de commande d'air.
- Prévoyez un verrouillage de sécurité (couvercle et feuille de séparation à fibre entre le couvercle et le plateau) sous le plateau afin de l'empêcher de s'abaisser.



AVERTISSEMENT

Placez le verrouillage de sécurité (couvercle et feuille de séparation à fibre entre le couvercle et le plateau) sous le plateau afin d'empêcher l'abaissement du plateau.

- Deux joints sont installés sur le plateau du vide-fût. Le type de joints et de racleurs utilisés sur chaque vide-fût dépend de l'application. Vous pouvez commander des kits de joints auprès d'ITW Dynatec (voir chapitre 11).

Nettoyage des rainures de joint

1. À l'aide d'un outil en bois ou en plastique (afin d'éviter d'endommager le joint), nettoyez la matière sur les rainures de joint.
2. Lubrifiez les rainures de plaque du piston, les bandes et les joints avant le montage. Lubrifiez les joints avec un lubrifiant compatible avec la matière à pompe. Consultez votre fournisseur de matière afin de vérifier la compatibilité.

Remplacement du joint du racleur en T, du tuyau ou du joint torique à haute pression

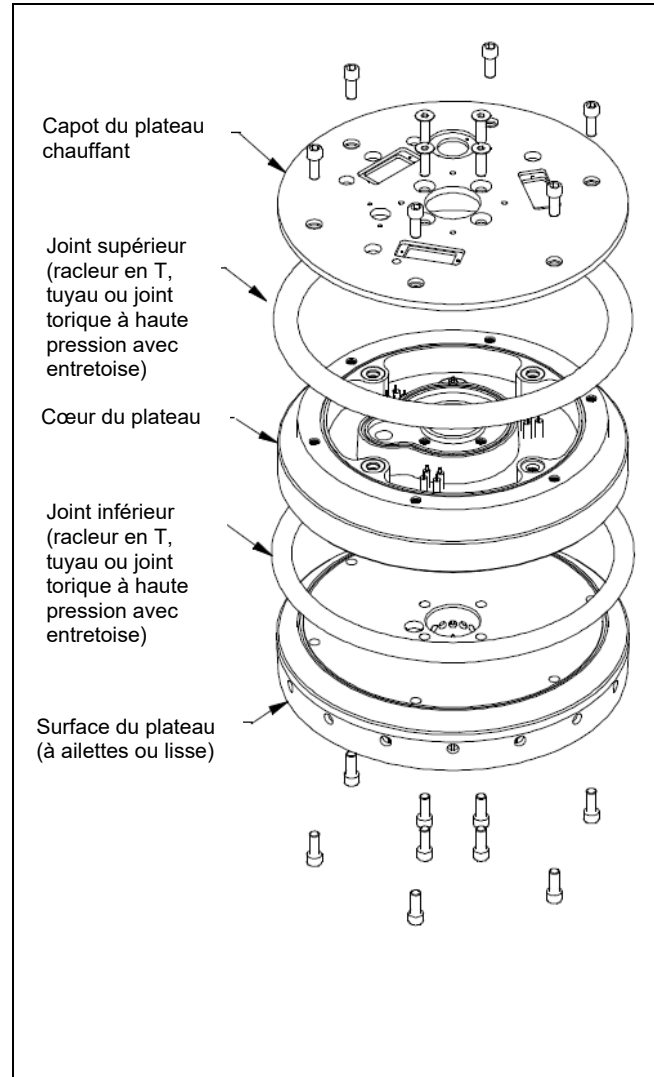
1. Soulevez complètement le plateau du fût. Retirez le fût de la base. Nettoyez tout liquide sur le plateau.
2. Retirez les serre-joints. Le chauffage du plateau facilitera le retrait.
3. Coupez minutieusement l'ancien joint et retirez-le.

4. Pour installer un joint de racleur en T :

- a. Tirez le racleur en T sur l'ensemble du plateau. Roulez l'anneau du racleur vers le bas jusqu'à la rainure d'anneau supérieure.
- b. Installez la première attache supérieure sur l'anneau de racleur en la plaçant dans la rainure supérieure du racleur.
- c. Fixez l'attache supérieure à l'aide d'une vis dans l'attache. Serrez l'attache jusqu'à ce qu'elle ne glisse plus le long du joint contre la force exercée par le tournevis qui serre.

Remarque : afin d'éviter d'endommager l'anneau ou l'attache du racleur, évitez de trop serrer la vis dans l'attache.

- d. Installez la deuxième attache sur la partie inférieure de l'anneau de racleur, sur la rainure supérieure du racleur.
- e. Fixez l'attache inférieure à l'aide d'une vis dans l'attache.



Pour installer un joint de tuyau de vapeur :

- a. Séparez le joint du tuyau de vapeur (noir) à l'about. Pliez le sanglage qui recouvre l'attache vers l'arrière. Desserrez le sanglage en dévissant la vis sans fin. Retirez le joint.
- b. Insérez le sanglage dans le nouveau joint. Installez le joint neuf sur le plateau. Placez les deux joints de manière à ce que leurs abouts soient à 180 degrés l'un de l'autre. Insérez l'extrémité de la sangle dans l'attache et serrez en vissant la vis sans fin.
- c. À partir du milieu du joint, étendez et enroulez le racleur autour de chaque côté du plateau à l'aide d'un maillet en caoutchouc jusqu'à ce que les extrémités du racleur soient serrées ensemble.



ATTENTION

Assurez-vous que les joints/racleurs sont lubrifiés. Sans lubrification, ils ne seront pas bien fixés et se déchireront.

5. Vérifiez s'il y a des fuites avant de remettre la machine en marche. Une fois la température et la pression de service atteintes, abaissez le plateau dans le fût d'adhésif pendant 5 à 10 minutes. Inspectez les bords du plateau afin de détecter toute fuite d'adhésif.

Remplacement du joint torique encapsulé et de l'entretoise

1. Une fois le plateau à la température de service et en position complètement relevée, mettez l'unité hors tension et bloquez/étiquetez l'alimentation électrique et pneumatique.
2. À l'aide d'un couteau de sécurité, coupez et retirez l'ancien joint torique.
3. Retirez les quatre boulons M16 dans le trou de boulon central de la partie inférieure de la surface du plateau.
4. Retirez quatre des six boulons M16 dans le trou de boulon externe de la partie inférieure de la surface du plateau, en vous assurant de laisser un boulon à gauche et un autre à droite.
5. Déverrouillez, mettez sous tension et en mode manuel, abaissez lentement l'ensemble du plateau sur l'ensemble de solides blocs de bois placé pour donner accès aux deux boulons restants.
6. Une fois que le plateau repose fermement sur les blocs, mettez l'unité hors tension et bloquez/étiquetez l'alimentation électrique et pneumatique.
7. Retirez les deux boulons restants qui maintiennent la surface du plateau au cœur du plateau.

Il n'est pas nécessaire de retirer la vanne de purge, le capot du plateau et la pompe sauf pour remplacer le joint supérieur par un joint torique encapsulé

Joint du racleur en T (NP 114272). Nettoyez et inspectez le. Remplacez-le si nécessaire.

Cœur du plateau

Entretoise du joint torique encapsulé (étape 11).

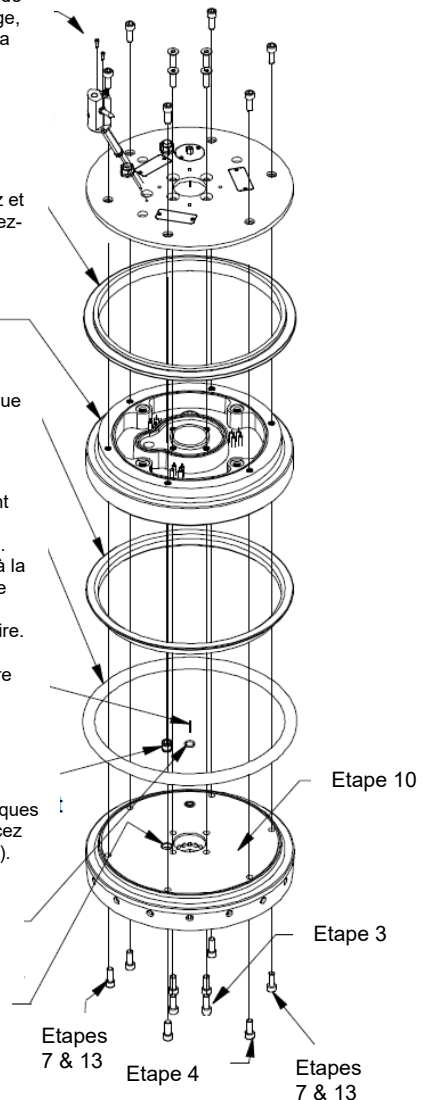
Joint de plateau du joint torique encapsulé (NP 116919 à 116922). Nettoyez et inspectez à la recherche de tout signe d'endommagement. Remplacez si nécessaire.

Capteur de température de surface du plateau (étapes 8 et 12).

Nettoyez le tube du connecteur de sortie. Inspectez les joints toriques (NP N06913). Remplacez si nécessaire (Étape 9).

Inspectez le joint torique (NP N01011). Remplacez si nécessaire (Étape 9).

Nettoyez la zone de l'évidement du tube jusqu'à la zone de la crépine du tuyau.



8. Débloquez, mettez sous tension et en mode manuel, soulevez lentement l'ensemble du plateau en vous assurant que le capteur de température est séparé de la surface du plateau et que le câblage n'est pas retiré. Ne retirez pas la surface du plateau sur les blocs, afin de vous assurer qu'elle reste à la position appropriée pour la réinstallation. Soulevez le cœur du plateau jusqu'à ce qu'il soit complètement relevé et éloigné. Mettez l'unité hors tension et bloquez/étiquetez l'alimentation électrique et pneumatique.
9. Nettoyez toutes les surfaces afin d'éliminer toute accumulation d'adhésif et tout débris sur la surface du plateau et les surfaces d'étanchéité. Inspectez et nettoyez le connecteur de sortie de la pompe (NP 114309) et le joint torique (NP N01011) du capteur de température.
10. Appliquez de nouveau une fine couche de pâte thermique (NP 001V062) sur la surface de contact du cœur du plateau afin de garantir un bon transfert thermique.
11. Réinstallez l'entretoise dans le même sens que pour le retrait (l'angle orienté vers le haut) et le joint torique neuf. Le raccord devra être serré et il pourrait s'avérer

nécessaire d'attendre l'absorption de la chaleur par le joint et l'entretoise au-dessus de la surface du plateau chaud pendant plusieurs minutes avant d'essayer d'installer.

12. Débloquez, mettez sous tension et en mode manuel, abaissez lentement l'ensemble du plateau pour le remettre sur la surface du plateau, en vous assurant que le capteur de température (côté arrière droit) est bien installé, que le câblage n'est pas pincé et que le connecteur de sortie de la pompe est bien aligné (centré à gauche) jusqu'à ce que le cœur du plateau repose complètement sur la surface du plateau. Mettez l'unité hors tension et bloquez/étiquetez l'alimentation électrique et pneumatique.
13. Réinstallez les deux boulons sur chaque côté du coin externe afin de fixer la surface du plateau.
14. Débloquez, mettez sous tension et en mode manuel, soulevez lentement l'ensemble du plateau en vous assurant que le plateau est bien fixé. Soulevez complètement, mettez l'unité hors tension et bloquez/étiquetez l'alimentation électrique et pneumatique.
15. Réinstallez les boulons restants et serrez au couple de 40 Nm (30 pi-lb).
16. Débloquez, mettez sous tension et activez les zones de chauffage. Assurez-vous que l'unité chauffe comme il se doit et est bien connecté à un fût avant de reprendre la production.

7.9 Remplacement des pièces électriques

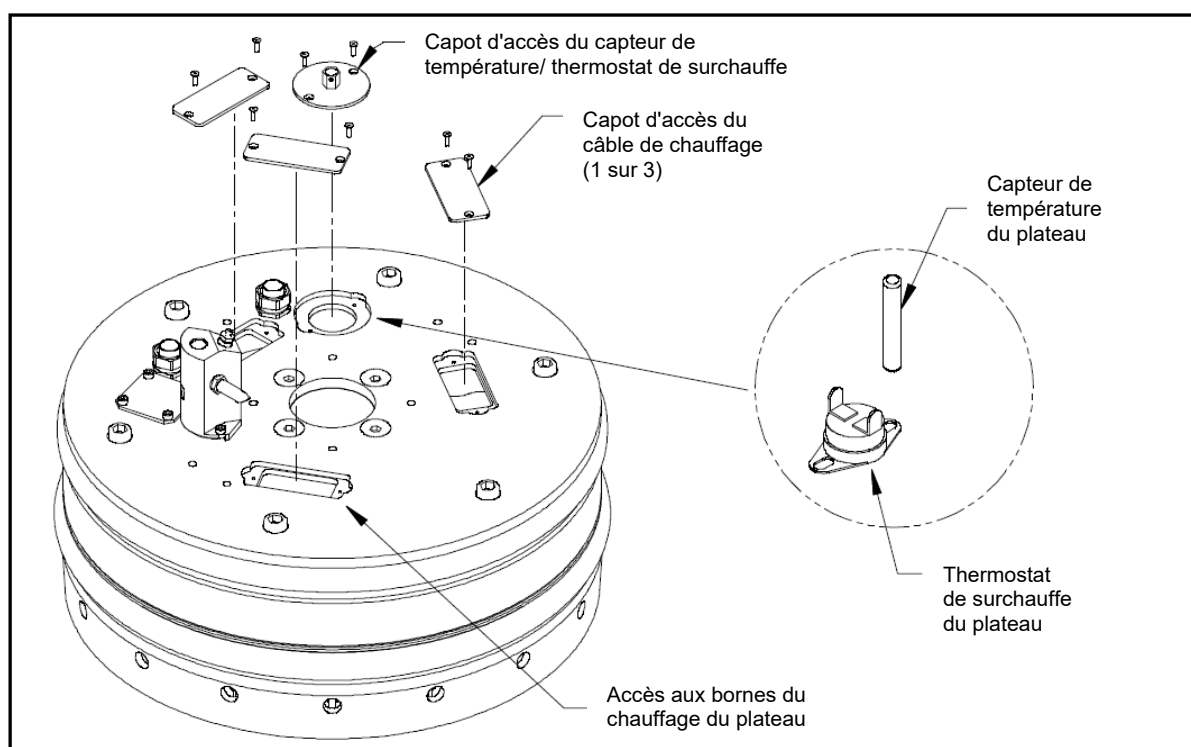


DANGER : HAUTE TENSION

Déconnectez l'alimentation électrique entrante.
Couper (OFF) le disjoncteur du vide-fût ne réduira pas les risques de choc électrique au niveau des bornes ou connexions du disjoncteur.

Accéder aux pièces électriques au cœur du plateau

Le cœur du plateau se trouve au-dessus du plateau. Il comprend un disque thermostatique, deux capteurs de température (un capteur de température se trouve dans le cœur du plateau et l'autre dans la surface du plateau) et six chauffages moulés. Il est possible d'accéder à chacune de ces pièces à partir des capots d'inspection qui se trouvent sur le capot du plateau.



Remplacement du disque thermostatique

Situé sous le capot d'inspection rond, le disque thermostatique de surchauffe (NC) est retiré via deux vis de montage qui le maintiennent sur le cœur du plateau. Enlevez les deux connecteurs à déconnexion rapide. Utilisez la pâte thermique (composé de transfert de la chaleur NP 001V062) pendant la réinstallation.

Remarque sur les chauffages moulés

Le cœur du plateau contient six chauffages moulés qui devraient durer aussi longtemps que le vide-fût. Pendant le dépannage, chaque élément supérieur doit afficher 9,93 Ohm (+10 %/-5 %) et chaque élément inférieur doit afficher 9,10 Ohm (+10 %/ - 5 %) à température ambiante.

Remplacement du capteur de température

Le cœur du plateau comprend des capteurs de température qui se trouvent sous le capot d'inspection rond. Un capteur de température se trouve dans le cœur du plateau et l'autre dans la surface du plateau.

Retirez soigneusement le capteur. Suivez les fils du capteur jusqu'au bornier en céramique dans la boîte de connexion au-dessus. Dévissez les fils et retirez le capteur. Installez le nouveau capteur en enduisant de pâte thermique (composé de transfert de la chaleur NP 001V062).

Pour accéder aux composants électriques à l'intérieur de l'armoire électrique

Vérifiez à nouveau que l'alimentation électrique principale est coupée (OFF). À l'extérieur de l'armoire électrique, utilisez le sectionneur principal pour ouvrir la porte de l'armoire électrique.

Remarque : reportez-vous au schéma au chapitre 13 pour l'agencement des composants de l'armoire électrique.

1. **Remplacement des fusibles** : les fusibles se trouvent à l'intérieur de l'ensemble de l'armoire électrique, monté sur le rail à bornes.
2. **Relais statiques** : les relais statiques se trouvent à l'intérieur de l'ensemble de l'armoire électrique, monté sur le panneau droit.

Remplacement des disques thermostatiques, des chauffages et du capteur dans l'ensemble de pompe à engrenages en option

Situés dans le bloc de transfert au-dessus du plateau, ces pièces électriques sont accessibles en retirant les deux vis et la garniture du boîtier de câblage du chauffage de pompe. Ils sont ensuite exposés dans le bloc de transfert.

7.10 Modules et cartes de circuits imprimés pour le système de commande V6 Tactile

Le vide-fût DM55 et le système de commande DynaControl utilisent plusieurs cartes de circuits imprimés (PCB). Ces cartes sont extrêmement sensibles aux charges électrostatiques. Vous devez suivre les procédures suivantes lorsque vous travaillez à proximité ou sur des cartes de circuits imprimés pour éviter de les endommager.



DANGER : HAUTE TENSION

Avant de débrancher des connecteurs des cartes de circuits imprimés E/S, mettez-vous vous-même à la terre en touchant n'importe quelle surface métallique froide non peinte du fondoir, vis de montage, etc. Ceci permet d'éviter toute décharge électrique vers l'ensemble de carte de circuits imprimés lorsque vous retirez et rebranchez des connecteurs.



ATTENTION

Il faut manipuler les cartes de circuits imprimés (PCB) en appliquant les procédures suivantes :

1. Portez un bracelet antistatique. Si vous n'avez pas de bracelet antistatique, touchez fréquemment une pièce métallique nue du fondoir (cadre non peint, vis de montage, etc.) pour décharger en sécurité toute accumulation statique sur votre corps.
2. Manipulez une carte de circuits imprimés uniquement en la tenant par les coins. Ne saisissez pas une carte de circuits imprimés en touchant sa surface.
3. Chaque carte de circuits imprimés retirée du fondoir doit être emballée individuellement dans une enveloppe métallisée antistatique. Ne déposez pas la carte de circuits imprimés retirée sur une table, un plan de travail, etc. sans l'avoir placée dans ou sur une enveloppe antistatique.
4. Lorsque vous donnez une carte de circuits imprimés à une autre personne, touchez la main ou le poignet de cette personne pour éliminer toute charge électrostatique *avant* de lui remettre la carte de circuits imprimés.
5. Lorsque vous sortez une carte de circuits imprimés de son enveloppe antistatique, placez l'enveloppe sur une surface *mise à la terre, non métallique*.
6. Pour protéger les cartes de circuits imprimés lors de l'expédition, utilisez uniquement un emballage à bulles antistatique. N'utilisez pas de billes en mousse ou de papier bulle si vous n'avez pas la certitude qu'ils soient antistatiques.

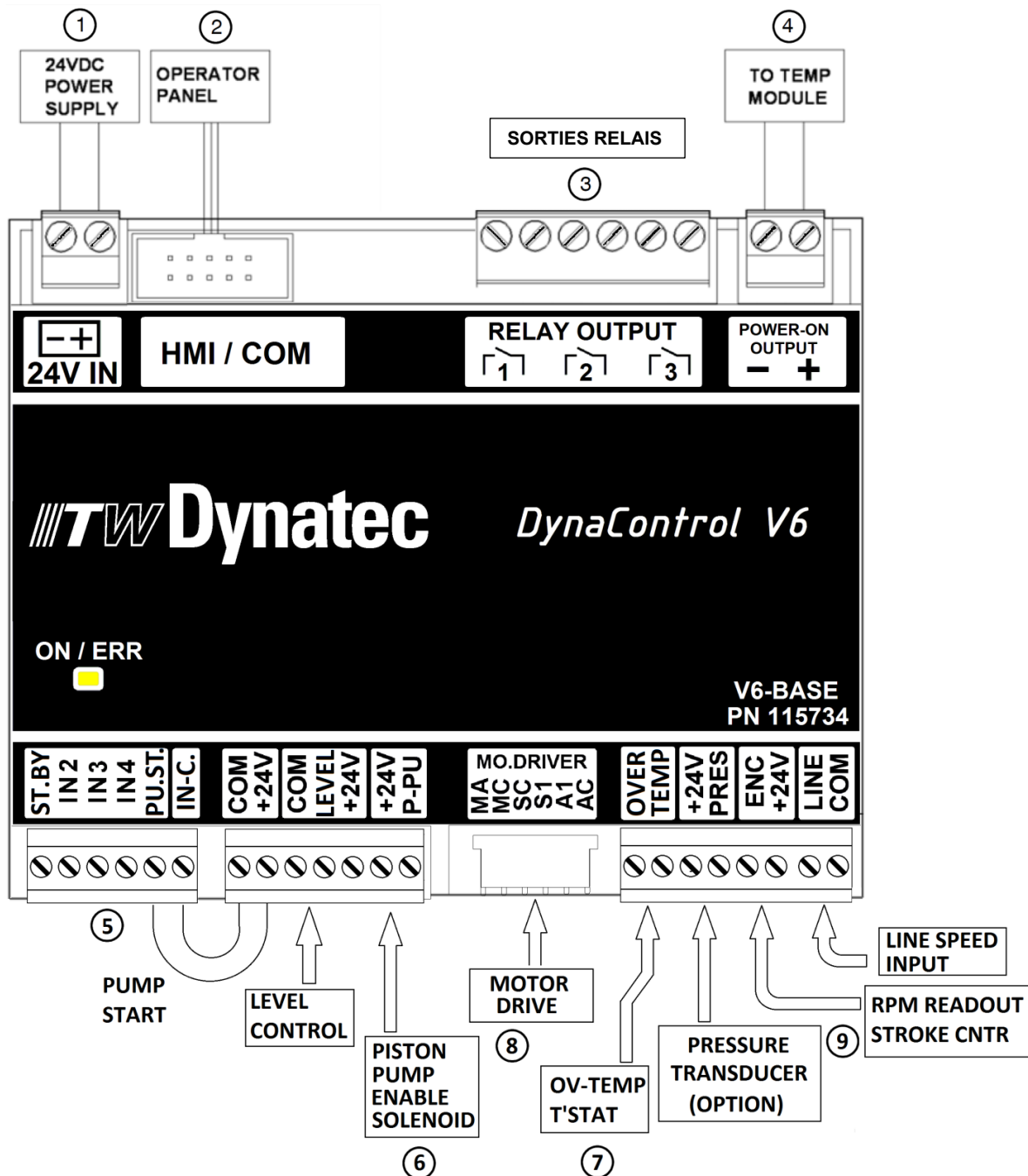
Les pages suivantes détaillent les modules et les cartes de circuits imprimés.

7.10.1 Module de base V6 NP 115734

Le module de base V6 est le module de commande principal du système de commande DynaControl V6. La plupart des composants internes et externes sont connectés au module de base. Le module de base est toujours le module de dessus (premier module) sur le rail DIN.



ITW Dynatec recommande l'utilisation de contacts secs pour la connexion au DynaControl V6 !



Anglais	Français
24VCD POWER SUPPLY	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE 24 V CC
OPERATOR PANEL	PUPITRE DE COMMANDE
RELAY OUTPUTS	SORTIES RELAIS
TO TEMP MODULE	VERS MODULE TEMP

HMI/COM	IHM/COM
RELAY OUTPUT	SORTIE DE RELAIS
POWER-ON OUTPUT	SORTIE DE MISE SOUS TENSION
PUMP START	DÉMARRAGE POMPE
LEVEL CONTROL	DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE NIVEAU
PISTON PUMP ENABLE SOLENOID	ÉLECTROVANNE D'ACTIVATION DE LA POMPE À PISTON
MOTOR DRIVE	ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR
OV-TEMP T'STAT	THERMOSTAT DE SURCHAUFFE
PRESSURE TRANSDUCER (OPTION)	CAPTEUR DE PRESSION (OPTION)
LINE SPEED INPUT	ENTRÉE DE VITESSE DE LIGNE
RPM READOUT STROKE CNTR	COMPTEUR DE COURSE DE LECTURE DE TR/MIN

Module de base V6, continuation :

Description des composants

Les éléments suivants renvoient à l'illustration de la page précédente :

- **Élément n° 1** : Le système de commande fonctionne avec une alimentation de 24 V CC standard. La tension d'alimentation, provenant de l'alimentation électrique 24 V CC, est raccordée à cette borne. L'entrée est sensible à la polarité.
- **Élément n° 2** : Le pupitre de commande de l'opérateur est raccordé à ce connecteur via un câble plat. Plusieurs types de pupitres de commande de l'opérateur sont disponibles. Ils sont interchangeables.
- **Élément n° 3** : Ce connecteur fournit des contacts relais accessibles au client. Il y a trois paires de contacts secs qui sont conçus pour 240 V CA/1A au maximum.

Les fonctions par défaut des relais sont :

Relais 1 : Signal « Ready » (Prêt)

Ce contact se ferme une fois que ce système est à l'état de service (état de service = toutes les zones de température actives sont comprises dans la plage de tolérances et il n'y a aucun autre message d'alarme en suspens). Normalement ouvert. Un message d'alarme Fût vide ne révoque pas l'état de service.

Relais 2 : Signal d'alarme

Ce contact s'ouvre à chaque fois qu'une situation critique se présente. Une situation critique pourrait être un capteur de température défectueux, une situation de surchauffe ou de température insuffisante, une défaillance de l'entraînement de moteur, etc. Normalement fermé.

Relais 3 : Signal Fût vide

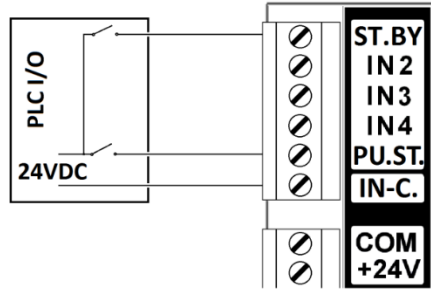
Ce contact se ferme lorsque le niveau d'adhésif dans le fût descend en-dessous d'un certain niveau. Il peut être utilisé pour signaler cette situation via un voyant externe ou une alarme acoustique. Normalement ouvert.

Remarque : en fonction des paramètres du système de commande, une ou plusieurs sorties de relais peuvent être reprogrammées pour des utilisations différentes. Dans ce cas, consultez les instructions de configuration correspondantes.

- **Élément n° 4** : Ce connecteur est utilisé pour une connexion module-à-module. Il fournit le signal de mise sous tension à la platine d'alimentation via la carte TEMP. En cas d'alarme critique, ce signal 24 V CC chute, coupant l'alimentation du chauffage sur les platines d'alimentation. Ce signal peut aussi commander le contacteur principal.

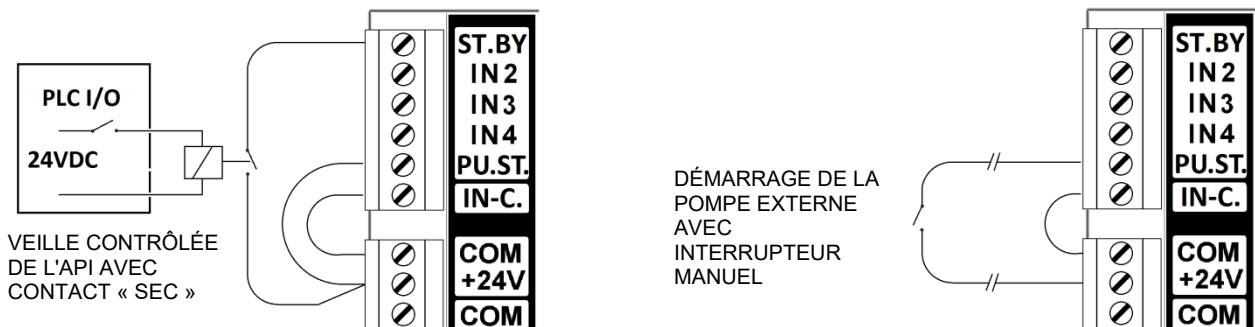
- **Élément n° 5 :** Ce connecteur accepte les signaux externes pouvant être utilisés pour contrôler le fondoir. Les entrées nécessitent des signaux 24 V CC. Bien que le 24 V CC interne puisse être utilisé pour fournir la tension pour les entrées, il est recommandé d'utiliser le 24 V CC externe. À cet effet, la borne commune des entrées de signaux est disponible sur la borne IN-C. et est isolée du 24 V CC interne.

Toutes les entrées ne sont pas sensibles à la polarité. Cela signifie que la borne commune (IN-C.) peut être soit positive soit négative.



Module de base V6, continuation :

Par ailleurs, il est possible d'utiliser les entrées externes par l'entremise de contacts « secs » :



AVERTISSEMENT :

Le 24 V CC interne du fondoir est mis à la terre. Il n'est pas recommandé de connecter le 24 V CC externe au 24 V CC interne. Si cela ne peut être évité, il est important que le potentiel mis à la terre externe soit égal à celui du fondoir. Si ce n'est pas le cas, les modules de commande V6 peuvent être endommagés.

Entrées ST.BY (veille), PU.ST. (démarrage de la pompe) Les entrées IN2 et IN3 sont réservées aux fonctions par défaut.

L'entrée 4 est prévue pour un usage futur.

Entrée ST.BY : Température de veille/d'abaissement externe

L'activation de cette entrée met le fondoir en mode Veille.

En mode Veille, toutes les zones de température diminuent d'un nombre de degrés programmé. L'ouverture de ce contact entraîne le retour au mode normal.

Entrée IN2 et IN3 : Programme externe/sélection de recette

En activant ces entrées, il est possible de charger l'un des quatre programmes (recettes) dans le système de commande.

Les deux entrées sont codées comme suit :

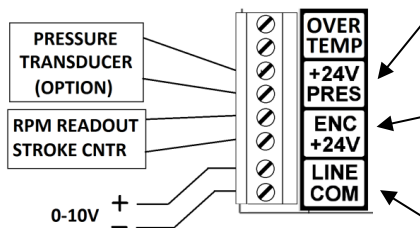
- Activez l'entrée 2 tandis que l'entrée 3 n'est pas activée : charger programme 1
- Activez l'entrée 3 tandis que l'entrée 2 n'est pas activée : charger programme 2
- Activez l'entrée 2 tandis que l'entrée 3 est activée : charger programme 3
- Activez l'entrée 3 tandis que l'entrée 2 est activée : charger programme 4

Remarque : le système de commande charge le nouveau programme lorsque l'entrée correspondante est activée. La désactivation d'une entrée n'affecte pas le processus.

Il est possible de charger manuellement un nouveau programme, indépendamment de la situation des entrées.

- **Élément n° 6** : Cet élément n'est pas applicable à tous les fondoirs.
- **Élément n° 7** : Cette entrée est connectée au thermostat de surchauffe monté sur le plateau.
Dans le cas improbable où la température du plateau dépasserait 450 °F (232 °C), le thermostat s'ouvrirait et provoquerait une coupure d'alimentation de tous les chauffages. Un message d'alarme correspondant apparaîtrait alors sur l'écran du système de commande. Le thermostat doit être réenclenché manuellement après la chute de température du plateau en-dessous de 400 °F (204 °C).
- **Élément n° 8** : Cet élément relie l'entraînement de moteur.
MB/MC : contact d'alarme indiquant un défaut de l'entraînement (N.C.)
SC/S1 : signal de démarrage de pompe
A1/AC : signal de vitesse de la pompe 0-10 V

- **Élément 9 :**



Si le fondoir est équipé d'un dispositif de lecture de la pression numérique, ce dispositif est connecté à cette borne. Le transducteur est de type bifilaire 4-20 mA.

Pour surveiller la vitesse de la pompe réelle, un dispositif de lecture de tr/min (pompes à engrenages) ou un compteur de course (pompes à piston) peut être connecté à cette borne.

Une tension 0-10 V CC est nécessaire pour qu'une pompe à engrenages puisse suivre la vitesse de ligne d'une machine mère. Cette tension d'entrée est connectée à ces bornes. L'entrée est sensible à la polarité. Si un isolateur de signal optionnel est installé, l'entrée de vitesse de ligne se trouve sur l'isolateur de signal.

Avertissement : l'entrée de vitesse de ligne est mise à la terre. Si la tension de suivi de ligne a un potentiel de masse différent, il est recommandé d'utiliser un isolateur de signal. Si ce n'est pas le cas, les modules V6 pourraient être endommagés.

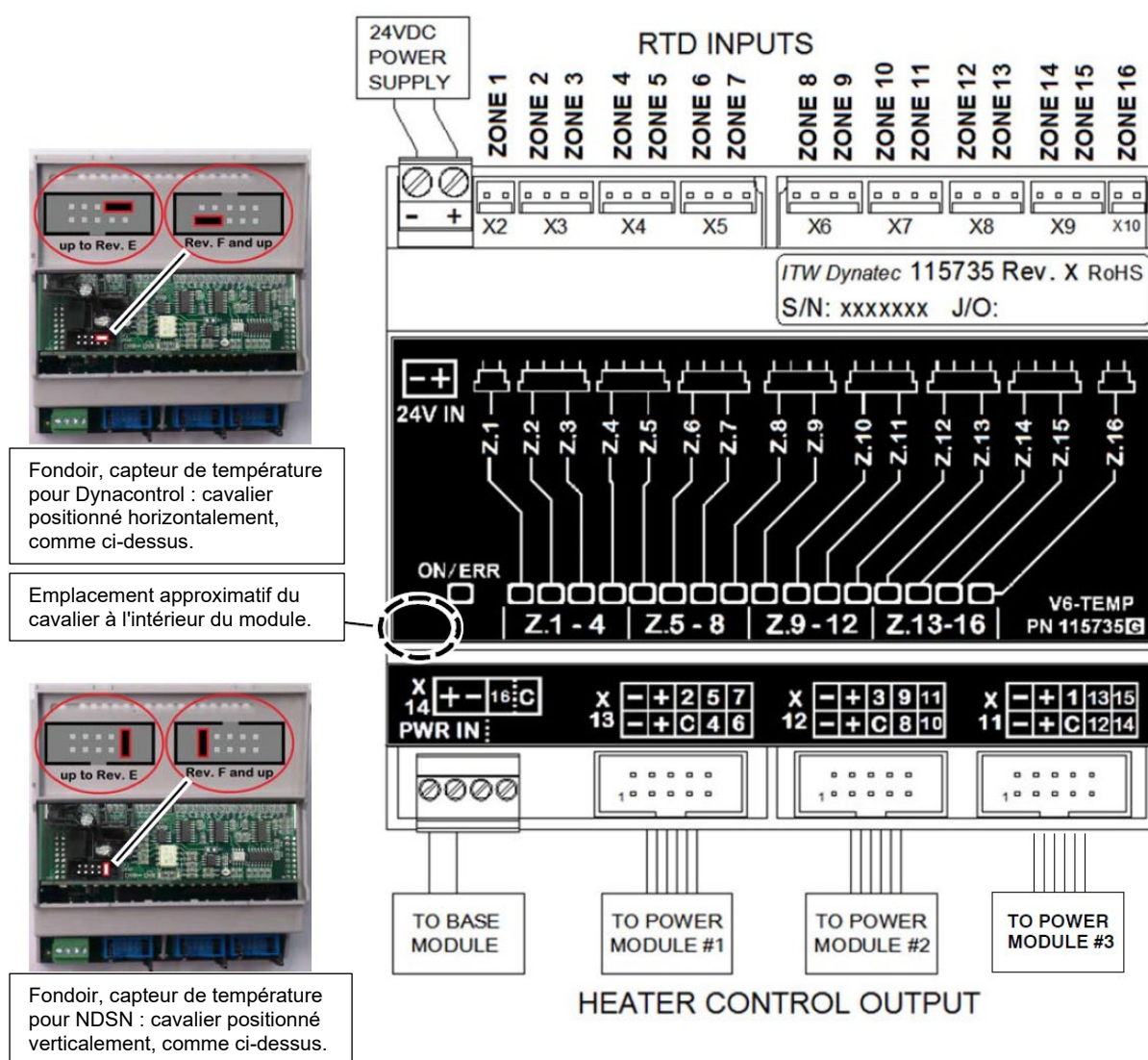
Anglais	Français
PRESSURE TRANSDUCER (OPTION)	CAPTEUR DE PRESSION (OPTION)
RPM READOUT STROKE CNTR	COMPTEUR DE COURSE DE LECTURE DE TR/MIN
OVER TEMP	SURCHAUFFE
+24V PRES	+24 V PRESSION
ENC +24V	ENC +24 V
LINE COM	LIGNE COM

7.10.2 Module de température V6 NP 115735

Le(s) module(s) TEMP V6 est/sont monté(s) près du module de base V6 sur le rail DIN. Il nécessite une tension d'alimentation 24 V CC. Il est responsable de la régulation de la température de toutes les zones de température chauffées. Les capteurs de température connectent à ce module et le module TEMP envoie les signaux de sortie correspondants aux platines d'alimentation. Selon la configuration du fondoir, les capteurs de température peuvent être PT100 (DynaControl) ou NI120 (NDSN). La configuration est déterminée par un cavalier situé à l'intérieur du module (voir ci-dessous, à gauche de l'illustration du module).

Chacune des 15 zones au maximum a une DEL d'état indiquant son état de chauffage de la manière suivante :

- si la zone est arrêtée, la DEL est éteinte,
- si la zone est en cours de chauffage, la DEL est allumée,
- si la zone est proche de la température de consigne ou à la température de consigne, la DEL clignote.



Anglais	Français
24VDC POWER SUPPLY	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE 24 V CC
RTD INPUTS	ENTRÉES CAPTEURS DE TEMPERATURE
ZONE	ZONE
TO BASE MODULE	VERS MODULE DE BASE
TO POWER MODULE	AU MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

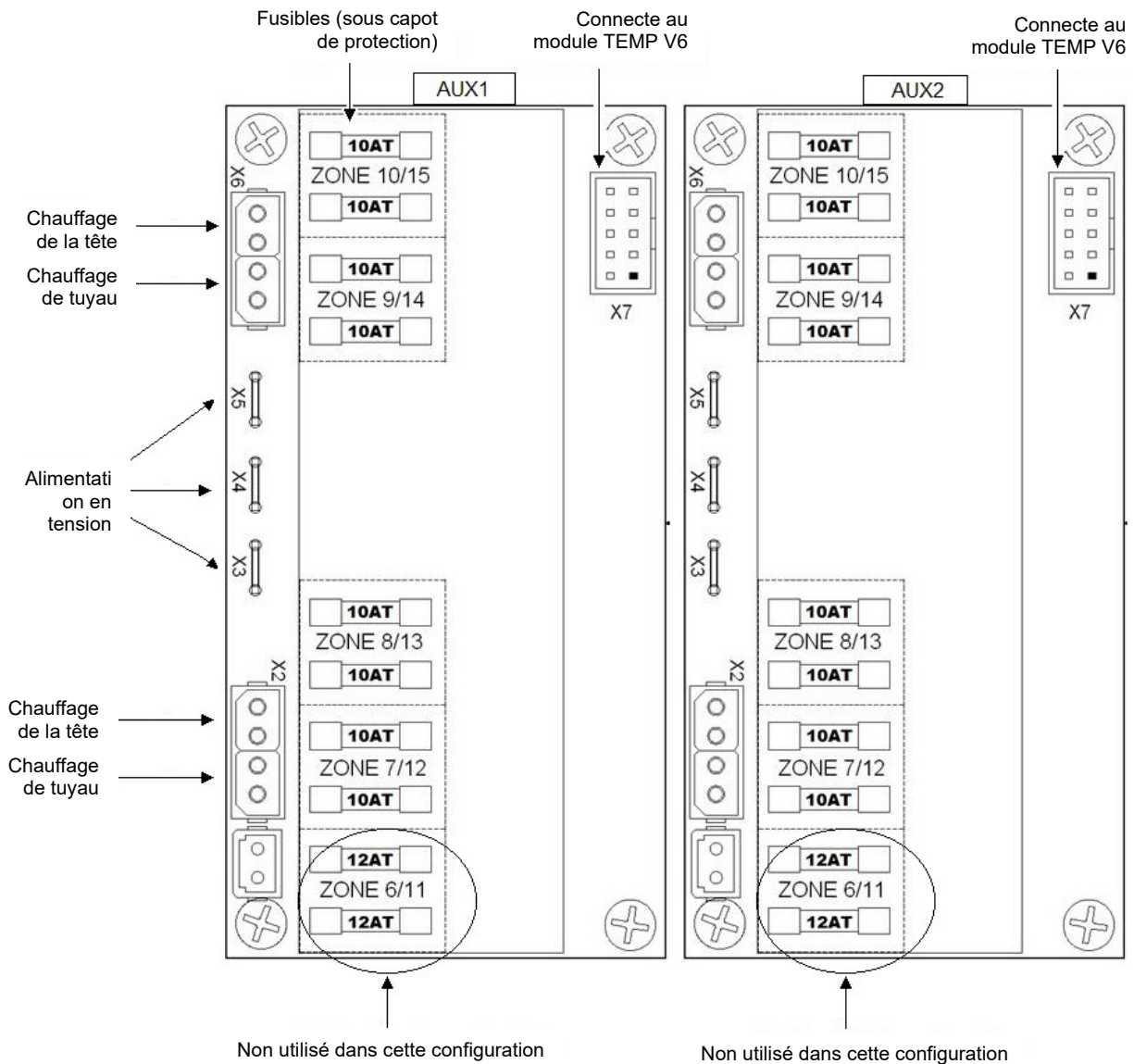
7.10.2.1 Table de zone V6 standard, vide-fûts DM55

Zone 1	Plateau chauffant - surface
Zone 2	Aux 1
Zone 3	Aux 2
Zone 4	Bloc pompe
Zone 5	<inutilisé>
Zone 6	Tuyau 1
Zone 7	Tête 1
Zone 8	<inutilisé>
Zone 9	<inutilisé>
Zone 10	Tuyau 2
Zone 11	Tête 2
Zone 12	<inutilisé>
Zone 13	<inutilisé>
Zone 14	<inutilisé>
Zone 15	<inutilisé>
Zone 16	Plateau - Noyau

7.10.3 Module d'alimentation électrique V6 NP 823306

Chaque module d'alimentation électrique V6 consiste en deux cartes de circuits imprimés identiques qui fournissent ensemble une alimentation électrique régulée aux chauffages de huit zones. Il reçoit ses signaux de commande du module TEMP V6. Selon la configuration du fondoir, le système peut comporter plusieurs modules d'alimentation électrique V6. Il y a des connexions des deux côtés du module.

Les fusibles se trouvent sous un capot de protection. Il ne faut enlever ce capot qu'après avoir arrêté le fondoir et l'avoir déconnecté de l'alimentation électrique principale. Après le contrôle ou le remplacement des fusibles, il faut réinstaller le capot. Tous les circuits de chauffage sont protégés par un fusible 10 A sur les deux pieds. Remplacez toujours les fusibles par des fusibles de même type. Le courant de charge total maximum de la carte est 40 A (20 par phase).

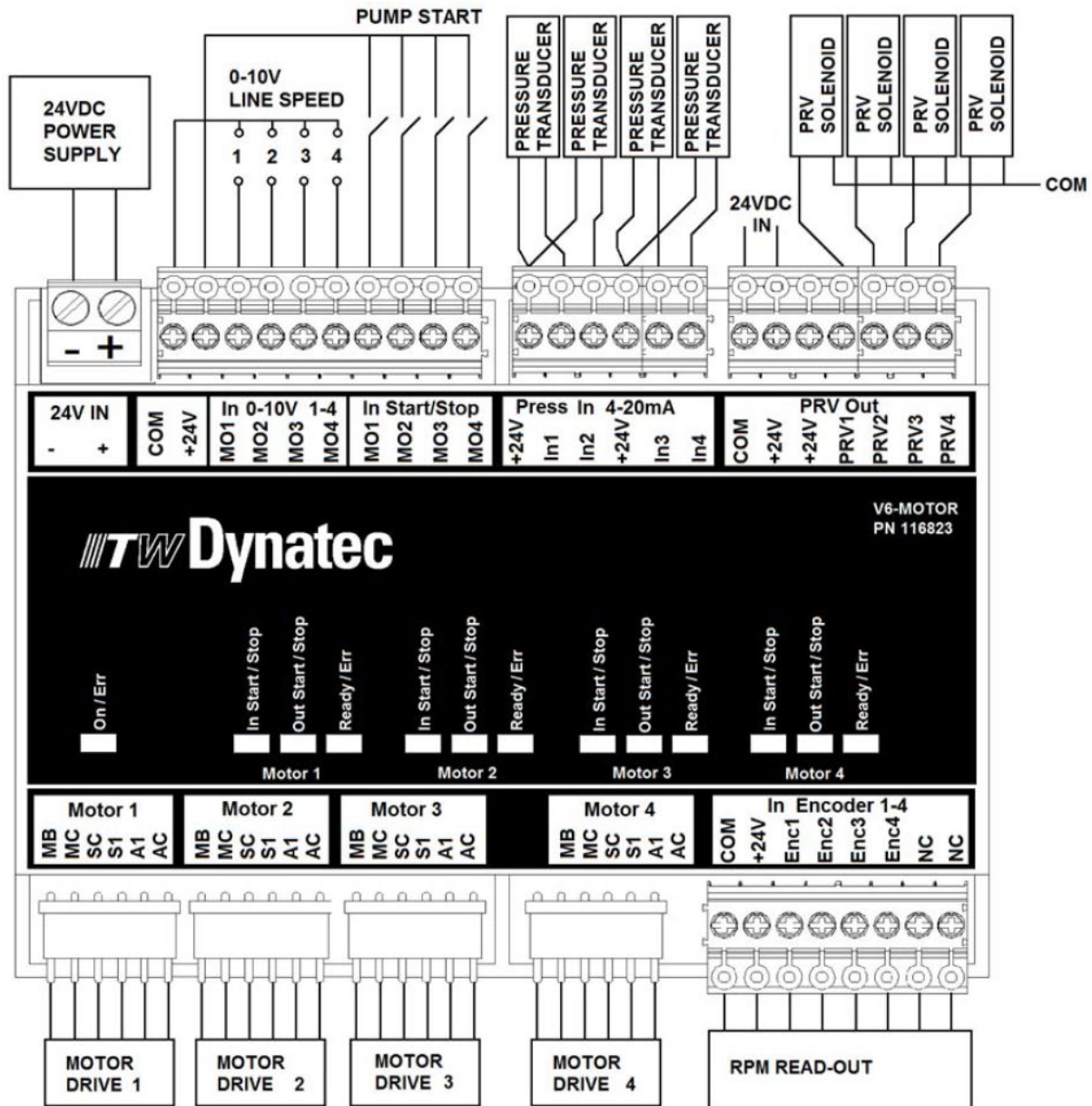


7.10.4 Module de moteur V6 NP 116823

Au maximum, deux modules de MOTEUR V6 peuvent être installés sur le fondoir. Chaque module de moteur commande jusqu'à quatre moteurs. Chaque sortie de commande de moteur est associée à un contact d'activation et une entrée d'encodeur. Une grande variété d'encodeurs (par ex. un « ring kit ») peut être adaptée à l'entrée.

À chaque moteur peut être attribué une entrée de vitesse de ligne individuelle mais il est aussi possible d'utiliser une entrée de vitesse de ligne commune. Ceci s'applique aussi à l'entrée d'activation de la pompe. Chaque module de moteur est doté de quatre entrées de capteur de pression ; le transducteur est de type 4-20 mA. Un ou deux capteurs de pression peuvent être affectés à chaque moteur.

Moteur 1 sur le premier module de moteur = pompe 2 dans le système (pompe 1 est sur le module de base).

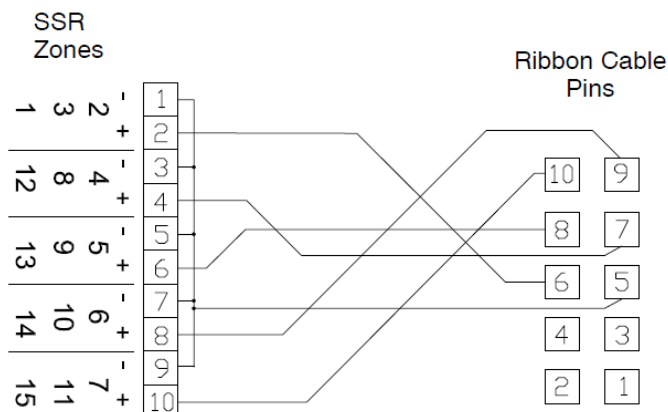
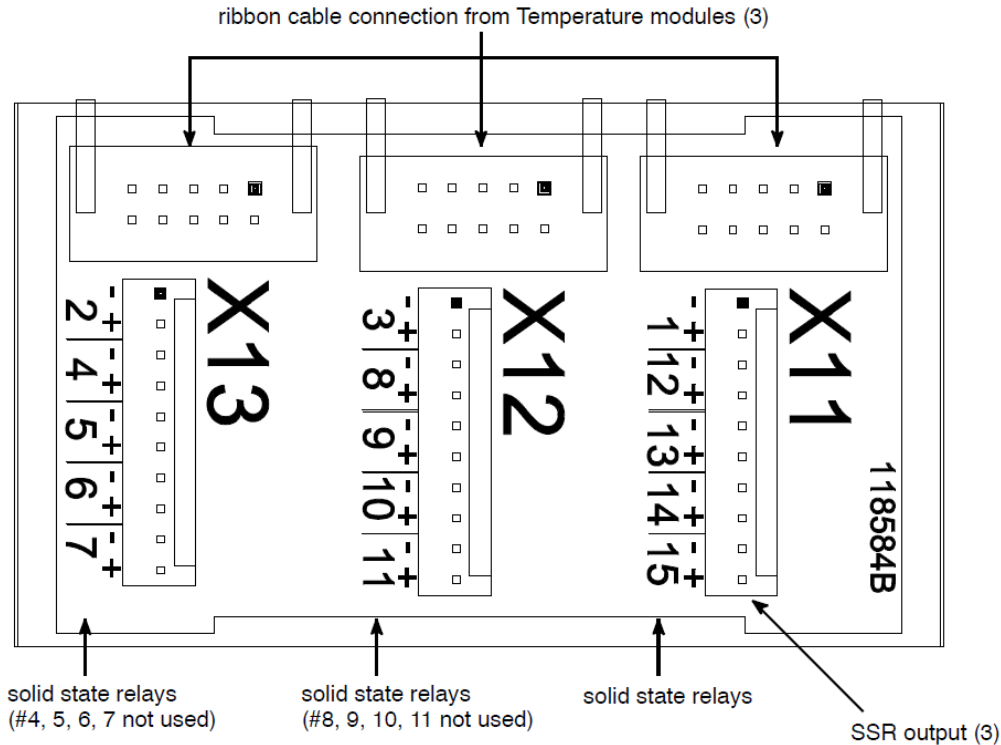


Anglais	Français
24VDC POWER SUPPLY	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE 24 V CC
0-10V LINE SPEED	0-10 V VITESSE DE LIGNE
PUMP START	DÉMARRAGE POMPE
PRESSURE TRANSDUCER	CAPTEUR DE PRESSION

PRV SOLENOID	ÉLECTROVANNE VANNE DE SURPRESSION PNEUMATIQUE
24VDC IN	ENTRÉE 24 V CC
COM	COM
IN Start/Stop	Entrée démarrage/arrêt
Press in	Entrée press
PRV Out	Sortie vanne de surpression pneumatique
On/Err	Marche/Err
In Start/Stop	Entrée démarrage/arrêt
Out Start/Stop	Sortie démarrage/arrêt
Ready/Err	Prêt/Err
Motor	Moteur
In Encoder	Entrée Encodeur
MOTOR DRIVE	ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR
RPM READ-OUT	LECTURE TR/MIN

7.10.5 Ensemble de carte de circuits imprimés de l'adaptateur du relais statique V6 NP 118584

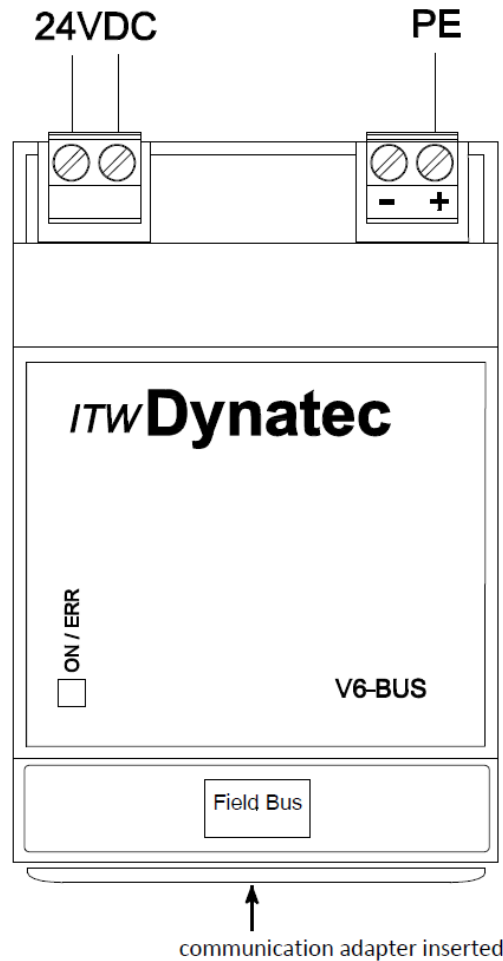
L'ensemble d'adaptateur de relais statique V6 permet la connexion des relais statiques de 24 V CC au système de commande V6. L'adaptateur est connecté au câble plat à partir du n° X13, X12 et X11 et sur le module de température aux modules d'alimentation électrique V6.



Anglais	Français
ribbon cable connection from Temperature modules	Connexion du câble plat à partir des modules de température
solid state relays (#4, 5, 6, 7 not used)	Relais statiques (n° 4, 5, 6, 7 non utilisés)
solid state relays (#8, 9, 10, 11 not used)	Relais statiques (n° 8, 9, 10, 11 non utilisés)
SSR output (3)	Sortie du relais statique (3)
SSR Zones	Zones du relais statique
Ribbon Cable Pins	Broches du câble plat

7.10.6 Module de Communications BUS V6 Optionnel NP 118125

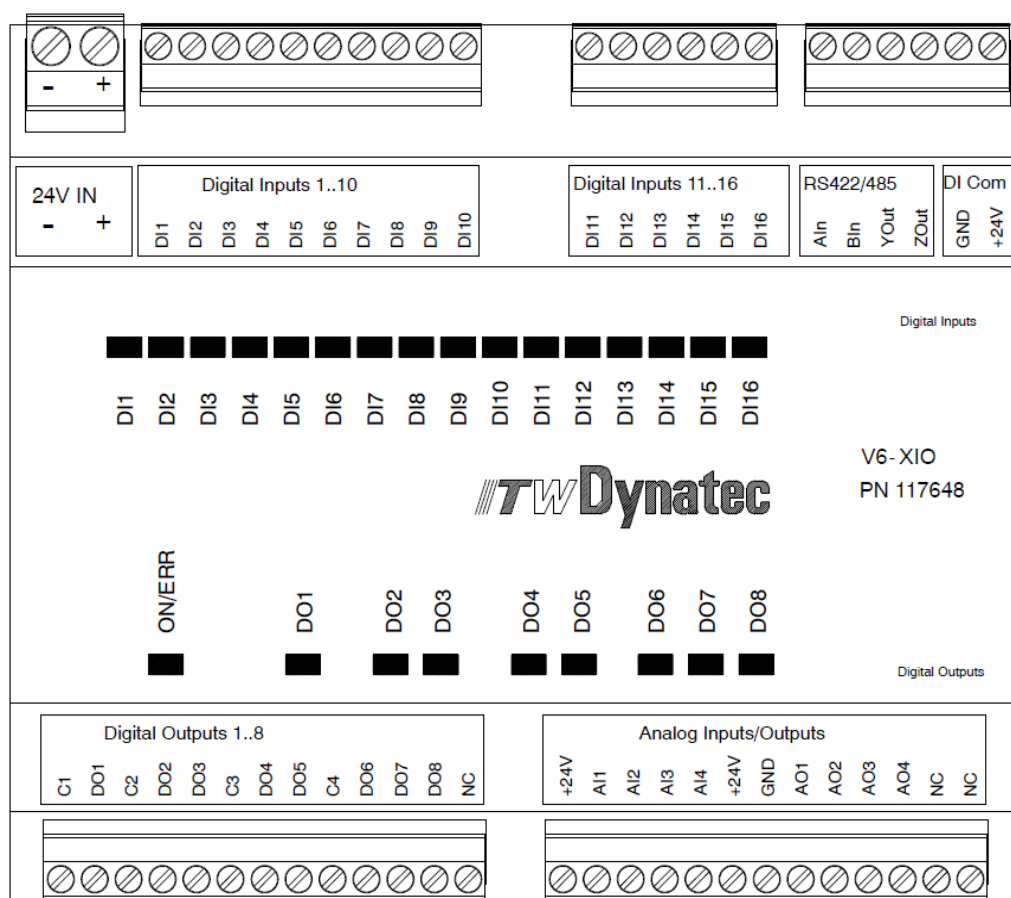
Le module BUS V6 est utilisé avec un adaptateur de protocole de communication pour assurer des fonctions permettant la commande à distance du fondoir. Plusieurs adaptateurs de communication sont disponibles, y compris EtherNet IP, EtherCat et Profibus.



Anglais	Français
ON/ERR	MARCHE/ERR
V6-BUS	BUS V6
Field Bus	Bus de terrain
Communication adapter inserted	Adaptateur de communication inséré

7.10.7 Module E/S étendu V6 NP 117648

Le module XIO V6 fournit des entrées et sorties supplémentaires pouvant être configurées pour les applications nécessitant plus d'E/S que le module de base fournit.



Anglais	Français
24V IN	Entrée 24 V
Digital Inputs	Entrées numériques
DI Com	Com num
Digital Outputs	Sorties numériques
ON/ERR	MARCHE/ERR
Analog Inputs/Outputs	Entrées/sorties analogiques

7.10.8 Cartes de circuits imprimés en option

Les schémas électriques et d'autres détails sur les cartes de circuits imprimés optionnelles suivantes figurent sur le schéma principal du fondoir au chapitre 13 :

- Capteur de niveau d'adhésif (détection du niveau bas de fût)
- Lampe de signalisation (Colonne lumineuse, voyants d'état du système)
- Isolateur de signal (pompe à engrenages mode auto)
- Interrupteur-déclencheur d'activation de la pompe (applicateurs manuels/ « swirl kits »)

Chapitre 8

Dépannage

8.1 Remarques relatives au dépannage



Veuillez relire toutes les consignes de sécurité du chapitre 2 avant de réaliser toute procédure de dépannage.

Toutes les procédures de dépannage et de réparation doivent impérativement être réalisées par des spécialistes qualifiés et formés à cet effet.

Les températures mesurées sur la surface extérieure peuvent différer sensiblement des températures définies et affichées. Ceci peut amener à de fausses conclusions (par ex. chauffage défaillant). Une telle différence est normale et dépend en général aussi des matières utilisées.

De façon générale : en cas de panne, d'abord vérifier :

- Tous les raccordements pneumatiques et électriques.
- Que l'interrupteur principal d'alimentation électrique de l'unité est sur ON.
- Vérifiez que la pompe fonctionne et que les têtes d'application reçoivent la pression d'air requise.
- Vérifiez que le système de régulation de la température fonctionne et que les valeurs de consigne sont correctes pour le fondoir, les tuyaux chauffés, l'applicateur et tous les autres composants connectés à l'unité.
- Que tous les composants sont correctement chauffés.

Vérifiez ce qui suit avant de passer au dépannage :

1. L'équipement est en marche.
2. L'équipement est alimenté en électricité.
3. L'équipement est alimenté en air pneumatique propre et sec.
4. Les raccordements pneumatiques et électriques sont corrects.
5. Un fût est chargé dans le vide-fût et contient de l'adhésif.

Conseils de dépannage du tuyau/chauffage de vanne

Les problèmes de tuyau ou de chauffage de vanne (ou d'applicateur s'il y a lieu) peuvent être isolés en connectant électriquement le chauffage de vanne ou le tuyau à la prise femelle alternative sur le vide-fût. Si le dysfonctionnement du chauffage de vanne et du tuyau persiste, le problème vient généralement du chauffage de vanne ou du tuyau qui a été déplacé. Si le dysfonctionnement ne se déplace pas avec chauffage de vanne et le tuyau, le problème vient probablement du vide-fût.

Thermostat de surchauffe haute température redondant

Le vide-fût est équipé d'un thermostat de surchauffe mécanique (redondant) agissant comme une sauvegarde de sécurité. Si la température du distributeur de l'unité dépasse 232 °C (450 °F), le thermostat déclenche l'ouverture du disjoncteur du vide-fût et la coupure de l'alimentation électrique du distributeur, du plateau, du chauffage de vanne et du/des tuyau(x). Le thermostat mécanique doit être réinitialisé automatiquement après la chute de température du distributeur en-dessous de 204 °C (400 °F).

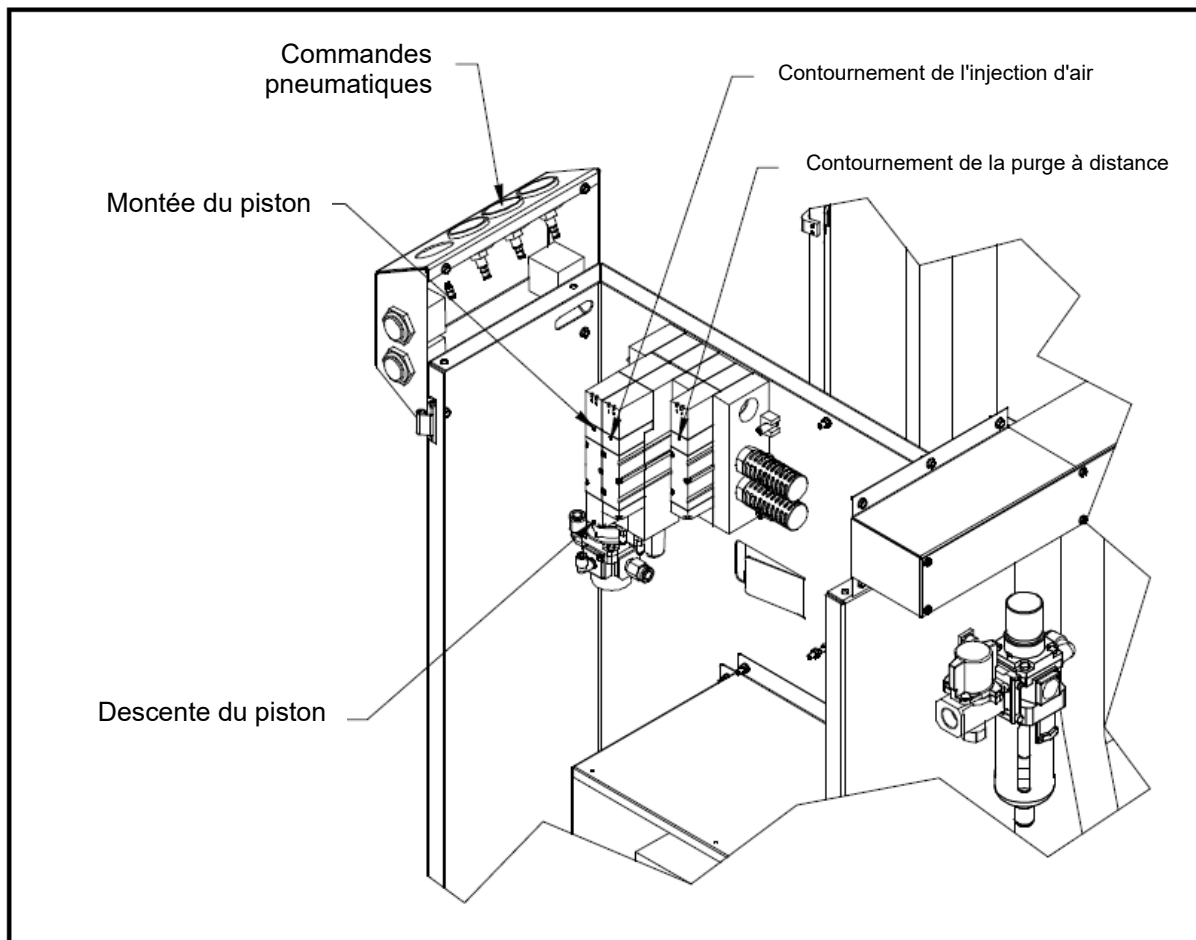
Restauration du synchronisme du détecteur de niveau

Les détecteurs de niveaux pourraient perdre leur synchronisme après une coupure de courant ou en raison d'un mouvement manuel du piston lorsque le système de commande est en marche.

Pour restaurer le synchronisme, effectuez manuellement un cycle complet de piston à l'aide d'une vanne du vérin à piston qui se trouve derrière le tableau de contrôle pneumatique (voir l'illustration). Appuyez le bouton-poussoir de montée du piston au-dessus de la vanne en déplaçant manuellement le piston vers sa limite supérieure. Appuyez ensuite le bouton-poussoir de descente du piston en déplaçant manuellement le piston vers sa limite inférieure.

Pour retirer manuellement le piston du fût d'adhésif

S'il devient nécessaire de retirer manuellement le piston d'un fût d'adhésif, appuyez le bouton-poussoir de contournement d'injection d'air (au-dessus de la vanne d'injection d'air, voir l'illustration) et le bouton-poussoir de montée du piston sur la vanne du vérin à piston avant de soulever manuellement le piston.



8.2 Guide de dépannage mécanique (pour les modèles avec pompe à engrenages)

Remarque : ce tableau de dépannage est uniquement une ligne directrice. La possibilité d'avoir plusieurs problèmes qui apparaissent au même moment peut dissimuler le problème et ses symptômes.

Problème	Cause possible	Solution
Aucun écoulement à partir de l'applicateur lorsque la pompe est en marche.	1. La puissance excessive du piston dans le fût empêche l'écoulement du liquide vers l'entrée de la pompe.	1. Réduisez la pression du piston.
	2. La puissance insuffisante du piston ne permet pas la charge du liquide dans l'entrée de la pompe.	2. Augmentez la pression du piston.
	3. Plateau insuffisamment purgé.	3. Effectuez un cycle de purge complet.
	4. Adhésif froid dans le tuyau ou distributeur.	4. Vérifiez la température sur toutes les zones. Laissez chauffer pendant plusieurs minutes avant de continuer.
	5. Applicateur non alimenté.	5. Assurez-vous que la sortie est appropriée au niveau de l'électrovanne. Remplacez l'électrovanne au besoin.
	6. Applicateur défaillant ou sale.	6. Inspectez et réparez (ou remplacez) l'applicateur.
	7. Engrenage cassé.	7. Remplacez la pompe à engrenages.
	8. La pression de décharge réglée est trop basse.	8. Augmentez le réglage de la pression de décharge.
	9. La température réglée est trop basse.	9. Augmentez la température.
	10. Blocage dans le tuyau, dans l'applicateur ou dans le distributeur.	10. Démontez, nettoyez et remontez.
	11. La viscosité de la matière est trop élevée.	11. Augmentez la température pour réduire la viscosité. Changez la matière par une matière moins visqueuse.

Suite à la page suivante...

Problème	Cause possible	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	1. L'unité n'est pas en mode Prêt. 2. La pompe n'est pas activée. 3. Cavalier du circuit de contact d'activation de la pompe manquant ou le contact à distance n'est pas fermé. 4. L'unité n'est pas en mode automatique. 5. Défaut d'entraînement. 6. La température réglée est trop basse. 7. Le disjoncteur du moteur s'est déclenché. 8. La clavette de l'arbre d'entraînement est tordue. 9. La pompe est bloquée. 10. La vitesse de la pompe est trop basse.	1. Laissez l'unité chauffer. 2. Au niveau de l'écran de la pompe : activez la pompe. 3. Ajoutez le cavalier du circuit d'activation de la pompe ou fermez le contact à distance. 4. Démarrez le mode automatique. 5. Vérifiez si l'entraînement est défaillant. 6. Augmentez la température. 7. Réinitialisez le disjoncteur. 8. Remplacez la clavette (assurez-vous que la pompe n'est pas bloquée). 9. Démontez, inspectez et remontez. 10. Augmentez la vitesse.
La sortie de la pompe est trop basse.	1. La viscosité de la matière est trop élevée. 2. Blocage dans le tuyau, dans l'applicateur, dans la pompe ou dans le distributeur. 3. La puissance excessive du piston dans le fût empêche l'écoulement du liquide vers l'entrée de la pompe. 4. Débris à l'entrée de la pompe. 5. Plateau insuffisamment purgé.	1. Réduisez la viscosité de la matière en augmentant la température. Changez la matière par une matière moins visqueuse. 2. Démontez, nettoyez et remontez. 3. Réduisez la pression du piston. 4. Démontez, nettoyez et remontez. 5. Effectuez un cycle de purge complet.

Problème	Cause possible	Solution
La pompe tourne trop rapidement, mais la matière ne coule pas.	1. Plateau insuffisamment purgé. 2. Le réglage de la pompe dépasse la vitesse de fusion du plateau. 3. Les clapets anti-retour de la pompe sont bloqués en position ouverte. 4. Fût vide ou mauvaise position du capteur de fût vide.	1. Terminez le cycle de purge. 2. Réduisez la pression de la pompe ou augmentez la température de service. 3. Démontez, nettoyez et remontez. 4. Augmentez le réglage du capteur.
Fuites de pompe à la base.	Joint torique inférieur défectueux.	Remplacez.
Fuites de pompe au niveau du distributeur.	Joint torique du distributeur défectueux.	Remplacez.
Fuite de la matière au-delà du joint du plateau.	1. Joint défectueux. 2. Faible viscosité de la matière.	1. Remplacez. 2. Réduisez la température ou changez la matière par une matière à viscosité plus élevée.
Difficulté à retirer le fût du plateau.	1. Température trop basse. 2. Pression de montée du piston trop élevée. 3. Fût endommagé. 4. Diamètre du fût non conforme aux spécifications. 5. Coque trop serrée.	1. Augmentez la température du plateau. 2. Augmentez la pression de montée du piston (15 psi max). 3. N'utilisez pas des fûts endommagés. 4. Vérifiez le diamètre (22,2" min - 22,5" max). 5. Desserrez la coque.
Défaillance prématurée du joint du plateau.	1. Endommagement physique : joint coupé par une lèvre de fût écornée. 2. Réaction chimique. 3. Pression/vitesse de piston excessive à la rétractation. 4. Surchauffe. 5. La température insuffisante fait traîner le joint dans la matière non fondue.	1. Remplacez le joint. N'utilisez pas des fûts écornés. 2. Remplacez le joint. Passez en revue la compatibilité chimique. 3. Remplacez le joint. Réduisez la pression/vitesse de montée du piston. 4. Remplacez le joint. Réduisez la température en dessous de 400 °F (200 °C). 5. Augmentez la température jusqu'au point de ramollissement de la matière.

8.3 Guide de dépannage électrique

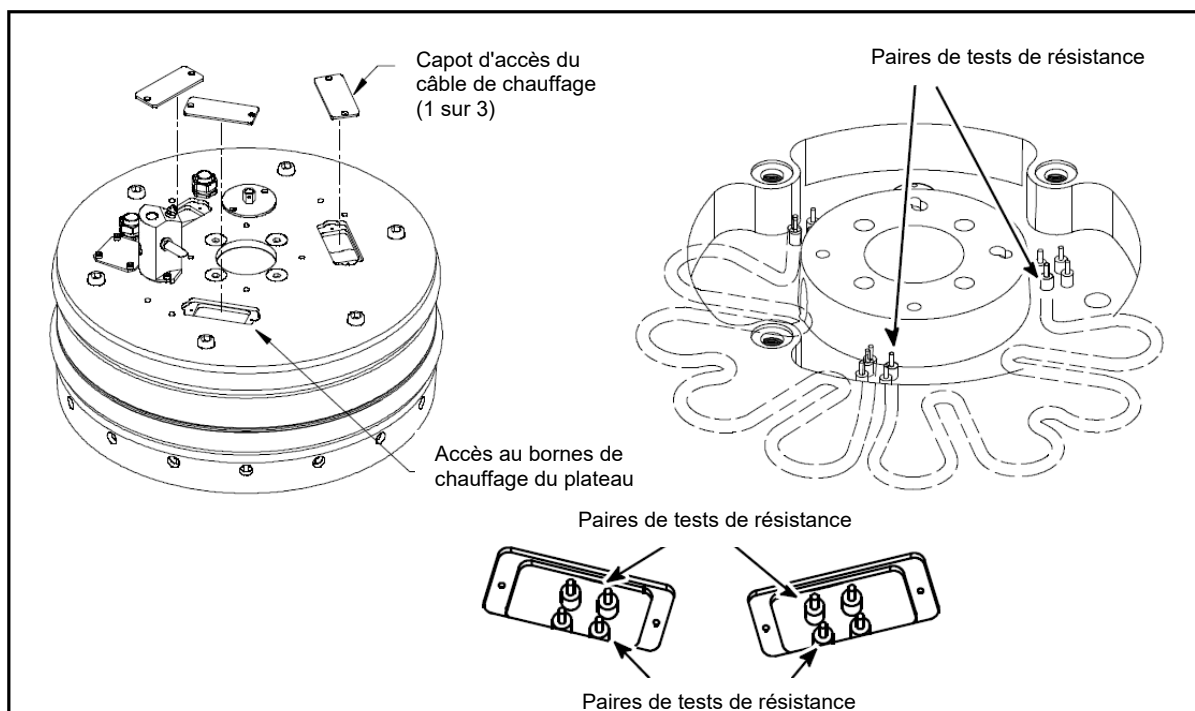
Remarque : ce tableau de dépannage est uniquement une ligne directrice. La possibilité d'avoir plusieurs problèmes qui apparaissent au même moment peut dissimuler le problème et ses symptômes.

Problème	Cause possible	Solution
L'unité ne chauffe pas.	1. Le système n'est pas en marche (ON). 2. La zone de température n'est pas activée (ON). 3. La température n'est pas définie. 4. L'unité est en mode Veille. 5. Le disjoncteur s'est déclenché. 6. Le système de régulation de la température n'est pas fonctionnel.	1. Mettez le système sous tension (ON). 2. Mettez la zone sous tension (ON). 3. Réglez la température. 4. Désactivez (OFF) le mode Veille. 5. Réinitialisez le disjoncteur. 6. Remplacez.
L'unité est trop chaude. L'alarme de surchauffe est active (ON).	1. Le réglage du système de régulation de la température est trop élevé ou mal étalonné. 2. Le réglage de température est trop proche de celui de l'interrupteur de surchauffe. 3. Court-circuit dans le système.	1. Réinitialisez ou réétalonnez. 2. Réduisez la température. 3. Retrouvez et corrigez.
L'unité ne passe pas en mode Système Prêt.	1. Le capteur de température n'est pas fonctionnel. 2. La zone de température non utilisée est activée (ON). 3. Disjoncteur ouvert dans le circuit du chauffage.	1. Remplacez. 2. Désactivez (OFF) la/les zone(s) non utilisée(s). 3. Testez le disjoncteur et dépannez les chauffages au besoin.
L'unité chauffe lentement ou n'arrive pas à atteindre la température de service.	1. Tension basse. 2. Défaillance du chauffage.	1. Corrigez la condition de tension basse. 2. Testez et remplacez.
L'unité reste en mode Veille.	1. Un délai Veille n'a pas été programmé. 2. Contact de la commande à distance ouvert.	1. Programmez une valeur autre que « 0 » dans le chronomètre Délai Veille. Reportez-vous également à Programmation de l'écran température (chapitre 6). 2. Fermez le contact.

8.4 Chauffages à l'intérieur du cœur du plateau

Le cœur du plateau se trouve en dessous du capot du plateau. Il est possible d'effectuer une lecture de la résistance (en ohm) de ces chauffages en retirant les trois capots d'inspection des chauffages.

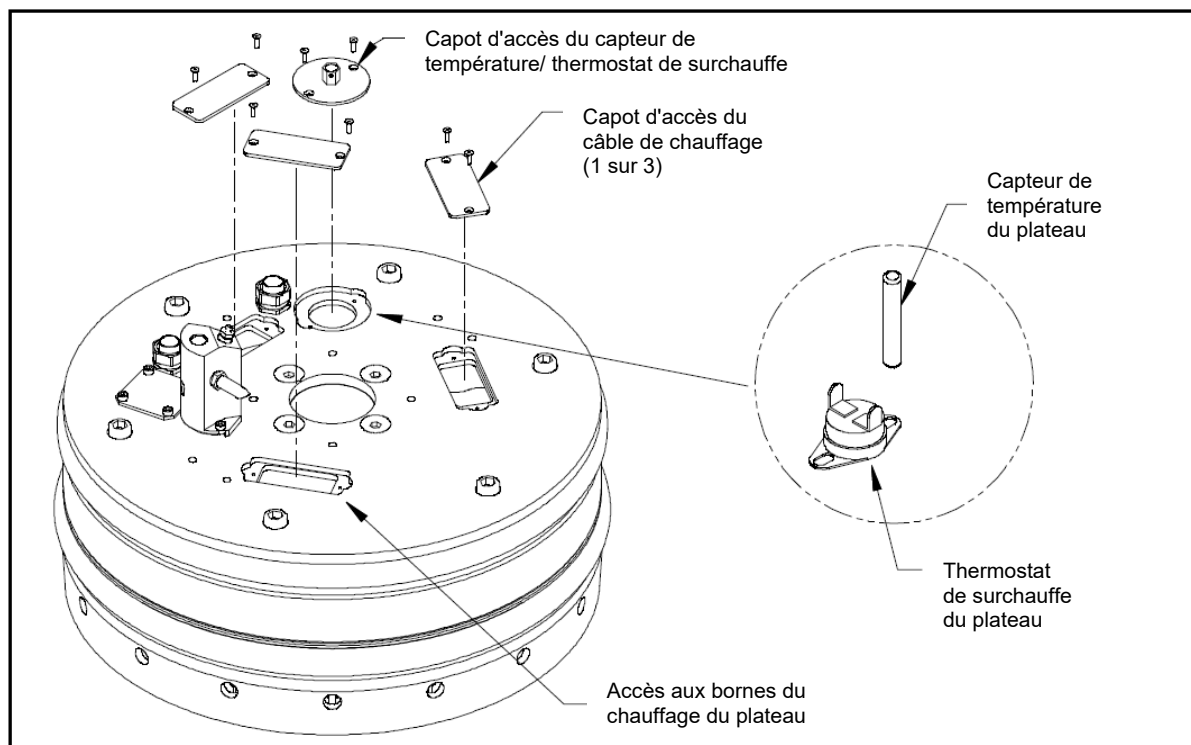
Six chauffages moulés de 6 000 Watt sont installés dans le cœur du plateau. Un ohmmètre peut être utilisé pour vérifier leur fonctionnement. Un relevé de 8,91 - 10,75 Ohm indique qu'un chauffage est bon (permettez une augmentation de 5 % si les chauffages sont utilisés depuis un moment). Ces chauffages ne sont pas remplaçables et devraient durer au moins aussi longtemps que le vide-fût.



8.5 Capteurs de température dans le cœur du plateau

Chaque cœur du plateau comprend un capteur de température PT100. La résistance de ces capteurs peut être mesurée à l'aide d'un ohmmètre et devrait être de 110 Ohm à 25 °C (une tolérance de ± 5 % est autorisée à température ambiante).

Il est possible d'effectuer un relevé du capteur dans le cœur du plateau en retirant le capot d'inspection (rond) du capteur sur le capot du plateau.



8.6 Chauffages, capteur de température et thermostat dans le bloc de transfert de la pompe à engrenages en option

Deux chauffages, un capteur et un thermostat se trouvent dans le bloc de transfert de l'ensemble de pompe à engrenages, qui se trouve au-dessus du plateau. La résistance du capteur peut être mesurée à l'aide d'un ohmmètre et devrait être de 110 Ohm à 25 °C (une tolérance de ± 5 % est autorisée à température ambiante).

Un ohmmètre peut être utilisé pour vérifier le fonctionnement des deux cartouches de chauffage remplaçables de 240 V CA et de 585 watt. Un relevé de 98,5 Ohm indique qu'un chauffage est en bon état. Le total de ces deux chauffages (1170 Watt) est de 197 Ohm en série.

8.7 Entraînement du dispositif de régulation du régime moteur

Le dispositif de régulation du régime moteur est monté sur le panneau séparateur à l'intérieur du compartiment électronique du fondoir. Cet entraînement à fréquence variable est paramétré en usine et, généralement, ne nécessite pas de réglage. Vous trouverez ci-après une liste de paramètres que Dynatec programme pour optimiser les performances mais qui divergent des paramètres par défaut de l'entraînement.

Paramètre	Valeur	Description
B1-17	01	Démarre le moteur lorsque le signal d'activation précède la mise sous tension.
C1-01	3,0	Temps nécessaire pour faire passer la vitesse de la pompe de 0 au maximum.
C1-02	1,0	Temps nécessaire pour faire passer la vitesse de la pompe du maximum à 0.
C6-02	3	Fréquence porteuse 8 kHz.
E1-04	62*	Calibre la vitesse maximum. Consultez les détails dans la remarque ci-dessous.
E1-08	16,0	Tension de fréquence de sortie moyenne.
E1-09	2,0	Permet de baisser le moteur à 1 % minimum.
E1-10	9,5	Tension de fréquence de sortie minimum.
E2-01	1,5 (1/4 HP) ou 3,6 (1 HP)	Ampères à pleine charge, courant de moteur maximum.
L1-01	02	Évite un déclenchement intempestif à faible vitesse.
L2-01	02	N'arrête pas le moteur lorsqu'une sous-tension est détectée (mise sous tension après une courte interruption).
H2-01	10e	Sortie d'alarme suite à une défaillance, inversée

* Étant donné les tolérances des composants, la vitesse maximum de la pompe peut varier. Le paramètre E1-04 peut être réglé avec précision pour calibrer la vitesse maximum. La plage valide est de 61 à 63. Réglez le régime moteur à 100 % et réglez le paramètre E1-04 de telle sorte que la pompe tourne exactement à 90 tr/min.

Temps d'accélération et de décélération

Les temps d'accélération et de décélération sont définis en usine à 10 secondes. Si une application nécessite une accélération/décélération plus rapide, il est possible de modifier les paramètres correspondants.

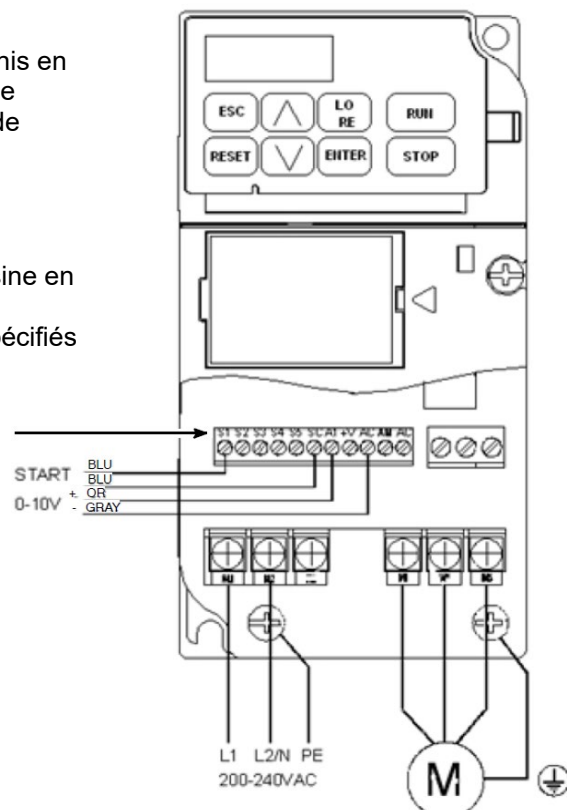
Mémoire corrompue

Si la mémoire est corrompue :

1. Restaurez les paramètres par défaut définis en usine en entrant 2220 pour le paramètre A1-03.
2. Entrez à nouveau les paramètres ITW Dynatec spécifiés en haut de cette page.

S1 S2 S3 S4 S5 SC A1 +V AC AM AC

Anglais	Français
ESC	ÉCHAPPEMENT
RESET	RÉINITIALISATION
LO RE	LO RE
ENTER	ENTRER
RUN	MARCHE
STOP	ARRÊT
START	DÉMARRAGE
BLU	BLEU
OR	OU
GRAY	GRIS

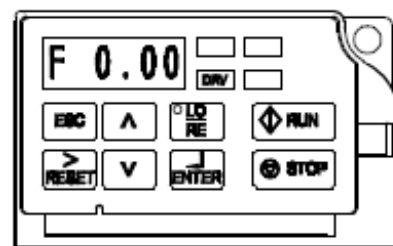


Disposition de l'entraînement de commande du moteur

8.8 Accès, programmation et surveillance des paramètres de commande du moteur

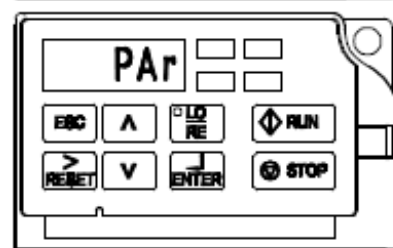
Pour accéder aux valeurs de paramètre et les changer

Opérateur numérique J1000 État de mise sous tension



Étape 1.

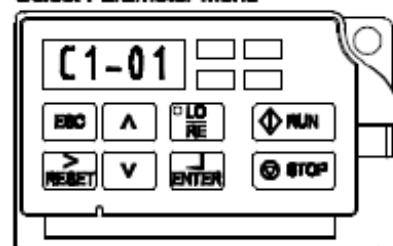
Appuyez une fois sur la touche . L'opérateur numérique affiche le menu Paramètres (PAr), puis appuyez sur la touche .



Select Parameter Menu

Étape 2.

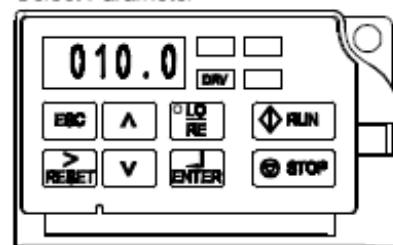
Appuyez sur la touche pour changer le chiffre que vous souhaitez changer. Ensuite, à l'aide des touches et , sélectionnez le groupe, sous-groupe ou le numéro du paramètre puis appuyez sur la touche .



Select Parameter

Étape 3.

Appuyez sur la touche pour changer le chiffre que vous souhaitez changer. Modifiez la valeur du paramètre à l'aide des touches et et appuyez sur la touche pour sauvegarder la nouvelle valeur.



Change Parameter Value

Anglais	Français
ESC	ÉCHAPPEMENT
RESET	RÉINITIALISATION
DRV	ENTRAÎNEMENT
LO	LO
RE	RE
ENTER	ENTRER
RUN	MARCHE
STOP	ARRÊT
Select Parameter Menu	Sélectionnez le menu Paramètres
Select Parameter	Sélectionner le paramètre
Change Parameter Value	Changer la valeur du paramètre

Pour accéder aux autres signaux de l'entraînement, reportez-vous au manuel technique de Yaskawa disponible sur www.yaskawa.com.

Chapitre 9

Schémas et nomenclatures

9.1 Remarques



AVERTISSEMENT

Toutes les pièces doivent être régulièrement inspectées et remplacées si elles sont usées ou cassées. Le non-respect de cet avertissement peut affecter le fonctionnement de l'équipement et entraîner des blessures.

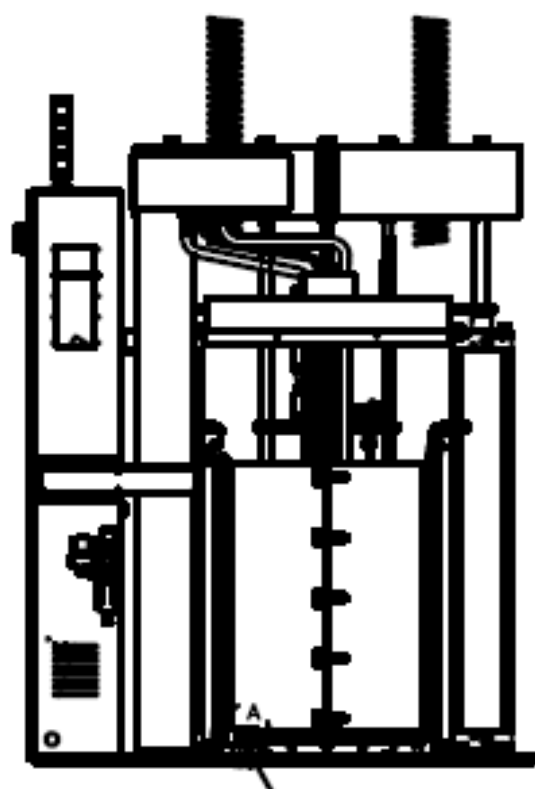
Ce chapitre contient des illustrations des composants (vues éclatées) pour chaque ensemble du vide-fût DM55 DynaDrum d'ITW Dynatec. Ces schémas sont utiles pour trouver les numéros des pièces ainsi que pour les travaux de maintenance et de réparation de l'unité.

Remarque : nous ne vendons pas les vis, écrous et rondelles standard cités dans le manuel, vous pouvez les acquérir dans votre magasin de bricolage local. Vous pouvez vous procurer des éléments de fixation spéciaux auprès du service client d'ITW Dynatec.

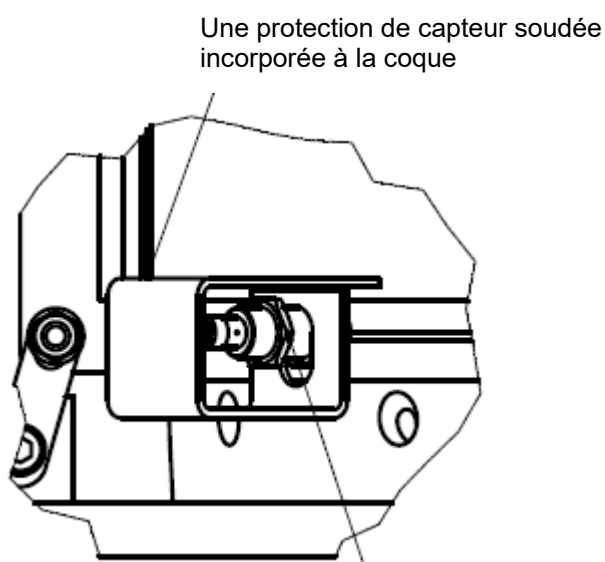
9.2 Unité de base DM55 V6, NP 823758

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
2	114465	Bac de récupération (non illustré)	1
3	114519 *	Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air standard	1
	118234 *	Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air verticale et séparée	1
4	114556	Kit de raccordement du plateau	1
5	115945	Boîte de jonction	1
6	115949	Ensemble de cadre	1
7	114440	Ensemble de chemin de câbles (non illustré)	1
8	115941	Support de rail de câble (non illustré)	1
9	823750	Ensemble de tige d'ajustement, câble du transducteur	1
10	823748	Ensemble de câble de transducteur, 0-10V	1
11	114443	Capteur de proximité, détection de fût	1
12	114444	Cordon, capteur de proximité	1

* Voir dessin et/ou liste de pièces de rechange particulier



Capteur de détection de fût est situé au bas/à l'arrière de la coque du fût



Une protection de capteur soudée incorporée à la coque

Ajustez la distance du capteur à l'aide du contre-écrou afin que le fût soit détecté.

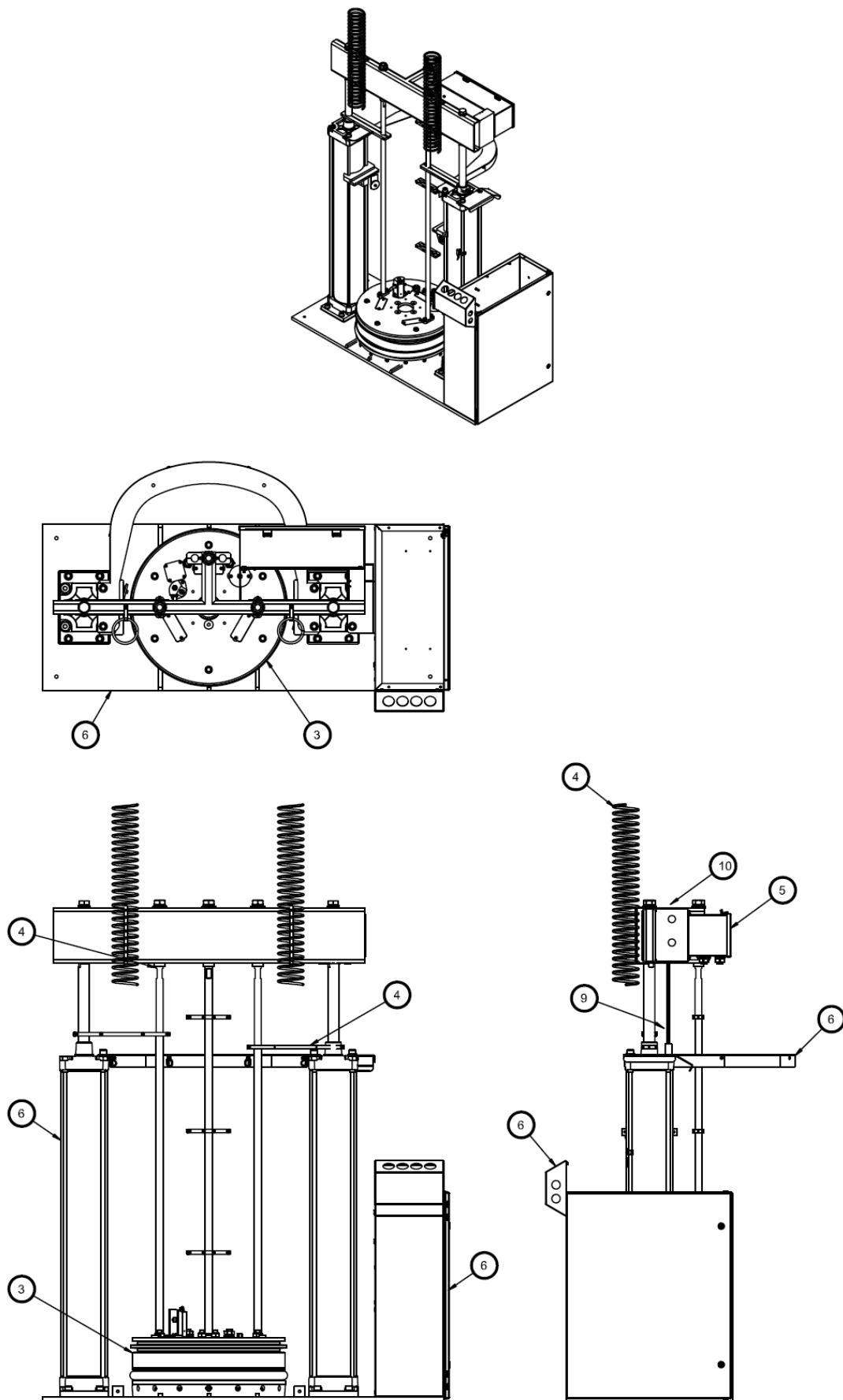


Illustration: Unité de base DM55 V6, NP 823758

9.3 Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air standard, en option, NP 114519 V

9.4 Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air verticale et séparée, en option, NP 118234 D



⚠ 1. STANDARD CONFIGURATION INCLUDES ONE 114056 T-WIPER SEAL ON THE TOP AND ONE 116922 SEAL AND 116881 SPACER ON BOTTOM (SPACER SHOULD BE INSTALLED LIP-DOWN).

2. ALL OTHER CONFIGURATIONS ARE APPLICATION SPECIFIC AND REQUIRE ENGINEERING CONSULTATION.

3. SMALLER THAN NORMAL DRUM DIAMETERS OR VERY LOW VISCOSITY MATERIALS, MAY REQUIRE 116920 THROUGH 116922 SEALS FOR PROPER FIT.

△

D

1. ASSEMBLE PLATEN ON TABLE FACE DOWN. INSTALL O-RINGS USING LUBE (ITEM #19) TO SECURE.
2. ALIGN THE SEAL PRIOR TO PLACING THE CORE ON THE FACE. COAT FACE OF PLATEN FACE WITH HEAT TRANSFER COMPOUND (ITEM #20) PRIOR TO ASSEMBLY WITH PLATEN CORE.
3. ASSEMBLE ALL WIRING AND PNEUMATIC CONNECTIONS PRIOR TO PLACING PLATEN COVER ASSEMBLY (ITEM #14).
4. ASSEMBLE PLATEN BOLTS (ITEM #8 & 9) WRENCH TIGHT USING ANTI-SIEZE COMPOUND (ITEM #21) TO 30LBS/FT TORQUE. DO NOT OVER-TIGHTEN.

NOTE:
THIS ASSEMBLY IS FOR PLATEN ASSEMBLIES
EQUIPPED WITH 116859 VERTICAL AIR
INJECTION ONLY! FOR STANDARD ASSEMBLY,
SEE 114519.

22	N06913	1		O-RING,-118,75DURO,VITON
21	107324	A/R	REF	COMPOUND, ANTI-SEIZE
20	001V061	A/R	REF	CMPND,H/TFER
19	001U002	A/R	REF	LUBE, SILICONE PASTE, DOW 112
18	114769	1	EA	O-RING,-268,75DURO,VITON
17	113989	1	EA	O-RING,-262, 70 DURO VITON
16	SEE PLATEN FACE TABLE	1	REF	ASY, PLATEN FACE
15	116869	1	EA	ASY AIR INJECT VLV DM55 V
14	114370	1	EA	ASY PLATEN CVR DM55
13	N04326	1	EA	O-RING,-214,70 DURO VITON
12	N01011	1	EA	O-RING,-212,70 DURO VITO
11	116881	REF	EA	PLATEN SEAL SPACER
10	SEE SEAL TABLE	1	REF	PLATEN SEAL, BOTTOM
9	116051	4	EA	SCR FHC M16-2.0X50
8	115957	16	EA	SCR SHC, M16 x 40, ZN
7	SEE SEAL TABLE	1	REF	PLATEN SEAL, TOP
6	107881A1	2	EA	SCR SHC M30x5 x 8
5	106137	2	EA	SCR SHC M30x5 x 8
4	N06703	2	EA	SMSR,RTD PT,-1875X1,25L
3	116885	1	EA	PLUG PURGE HOLE DM55,1.063 DIA, x .50 IN THK
2	805406	1	EA	T-STAT NC FENWALL
1	113975	1	EA	PLATEN CORE CSTG, DM55
ITEM PART NUMBER		QTY	U/M	DESCRIPTION

[illegible]

9.5 Ensembles du châssis et de l'armoire électrique

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114006	Bac de récupération	1
2	114126	Ensemble de la coque	1
3	114367	Hotte de ventilation	1
4	114468	Support de tuyau	2
5	115957	Vis M16x40	24
6	115287	Demi-coque	1
7	115935	Barre transversale	1
8	115947	Vérin	2
9	115950	Vis M24x260	2
10	115951	Rondelle, M24	2
11	115952	Rondelle, M24	2
12	115938	Fixation du bac de récupération	2
13	115962	Support d'anneau	1
14	115958	Rondelle, M16	12
15	116039	Vis M16x25	4
16	115936	Socle	1
17	823191	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à piston DM55 V6 480 V	1
	823189	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à piston DM55 V6 240 V	1
	823190	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à piston DM55 V6 400 V	1
	823171	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à engrenages DM55 V6 480 V	1
	823169	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à engrenages DM55 V6 240 V	1
	823170	Ensemble de l'armoire électrique Pompe à engrenages DM55 V6 400 V	1
18	817184	XFMR, 5KVA, 480/240 V, triphasé, enfermé	1
19	115945	Boîte de connexion	1
20	115941	Chemin de câble de montage	1
21	114453	Lampe de signalisation 3 pos. 24 V CC	1
22	116040	Support, stabilisateur	2
23	114440	Ensemble chemin de câble	1
24	116153	Tableau de bord	1
25	048J088	Raccord de conduite de 3/4"	1
26	048J016	Conduite de 3/4", Sealtite	2
27	115934	Plaque de base	1
28	048J071	Raccord de conduite de 3/4" X 90D	1

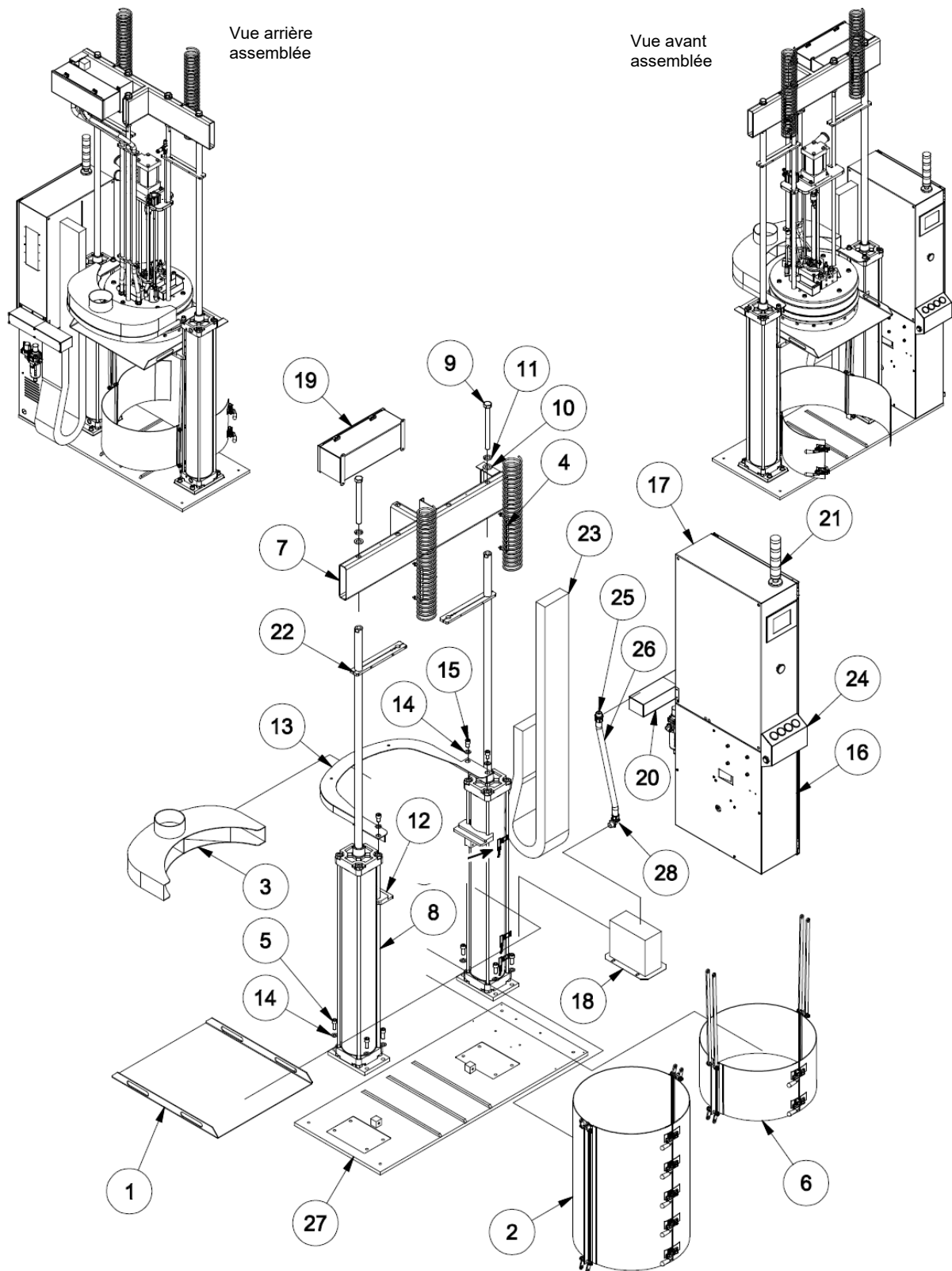


Illustration : ensemble du châssis et de l'armoire électrique

9.6 Ensemble de plateau avec injection d'air standard

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	113975	Cœur du plateau	1
2	113977	Surface du plateau, à ailettes (standard)	1
	114091	Surface du plateau, lisse (matière PUR, NEDOX 615)	1
	116468	Surface du plateau, forte viscosité	1
	117781	Surface du plateau, à ailettes, haut débit (matière PUR, NEDOX 615)	1
3	116922 *	Joint de plateau, 32X505mm (standard)	1
	114272 *	Kit du racleur en T, DM55	1
	115960 *	Kit de joint, DM55 lisse	1
	116488 *	Kit de joint, DM55 enroulé	1
4	114309	Ensemble de tube, conn. de sortie de la pompe	1
5	115957	Vis M16 x 40 mm	16
6	N01011	Joint torique -212, 70 Duro Viton	1
7	113986	Capot du plateau	1
8	805406	Thermostat, NC, Fenwall	1
9	116051	Vis M16 x 50 mm	4
10	809274	Raccord 3/4"	2
11	113988	Capot d'inspection, rectangulaire	3
	114372	Garniture du capot d'inspection, rectangulaire (non illustré)	3
12	114380	Vis M4 x 12 mm	8
13	113987	Capot d'inspection, rond	1
	114371	Garniture du capot d'inspection, rond (non illustré)	1
14	048J058	Raccord 3/8"	2
15	113998	Vis M16 x 30 mm	16
16	116040	Support, stabilisateur	2
17	113997	Ensemble attache	2
18	N06703	Capteur de température, PT	2
	114295 *	Ensemble vanne de purge du plateau, DM55 (éléments 19A – 24)	1
19A	114573	Joint torique -310, 75 Duro Viton	1
19B	114844	Joint torique, secours, -310, Teflon	1
20	118508	Corps purgeur du plateau	1
21	118357	Tube de fixation	1
22	N00199	Joint torique -114, 70 Duro Viton	1
23	116862	Tube de sortie, purge	1
24	107792	Vis M4 x 20 mm	1
25	116230	Tige, purge	1
26	104662	Vis M6 x 16 mm	2
27	116402	Adaptateur, purge à distance	1
28	116403	Tige, purge à distance	1
29	106513	Écrou M12	3
30	116193	Rondelle, plate, 10 x 39 mm	1
31	116194	Ressort 1,25" x 3,0"	1
32	116409	Vérin 50 x 25 mm, compact	1
33	102602	Vis M6 x 60 mm	4
34	072X495	Connexion droite 3/8T-3/8 NPTF	1
35	115298	Vanne de sécurité 20 psi, 3/8 NPT	1
36	N06496	Raccord, en T, 3/8 NPT, BRS	1
37	115296	Raccord, connexion, 3/8 NPT x 3/8T	1
38	-	Tubulure en aluminium de 3/8"	A/R*
39	114465	Bac de purge	1
40	115297	Clapet anti-retour 3/8 NPT, BRS	1
41	112317	Raccord 3/8 NPT, BRS	1
42	117041	Crépine centrale amovible, (PUR)	1
43	N04326	Joint torique -214, 70 Duro Viton	1

* Voir dessin et/ou liste de pièces de rechange particulier

A/R* = Comme requis.

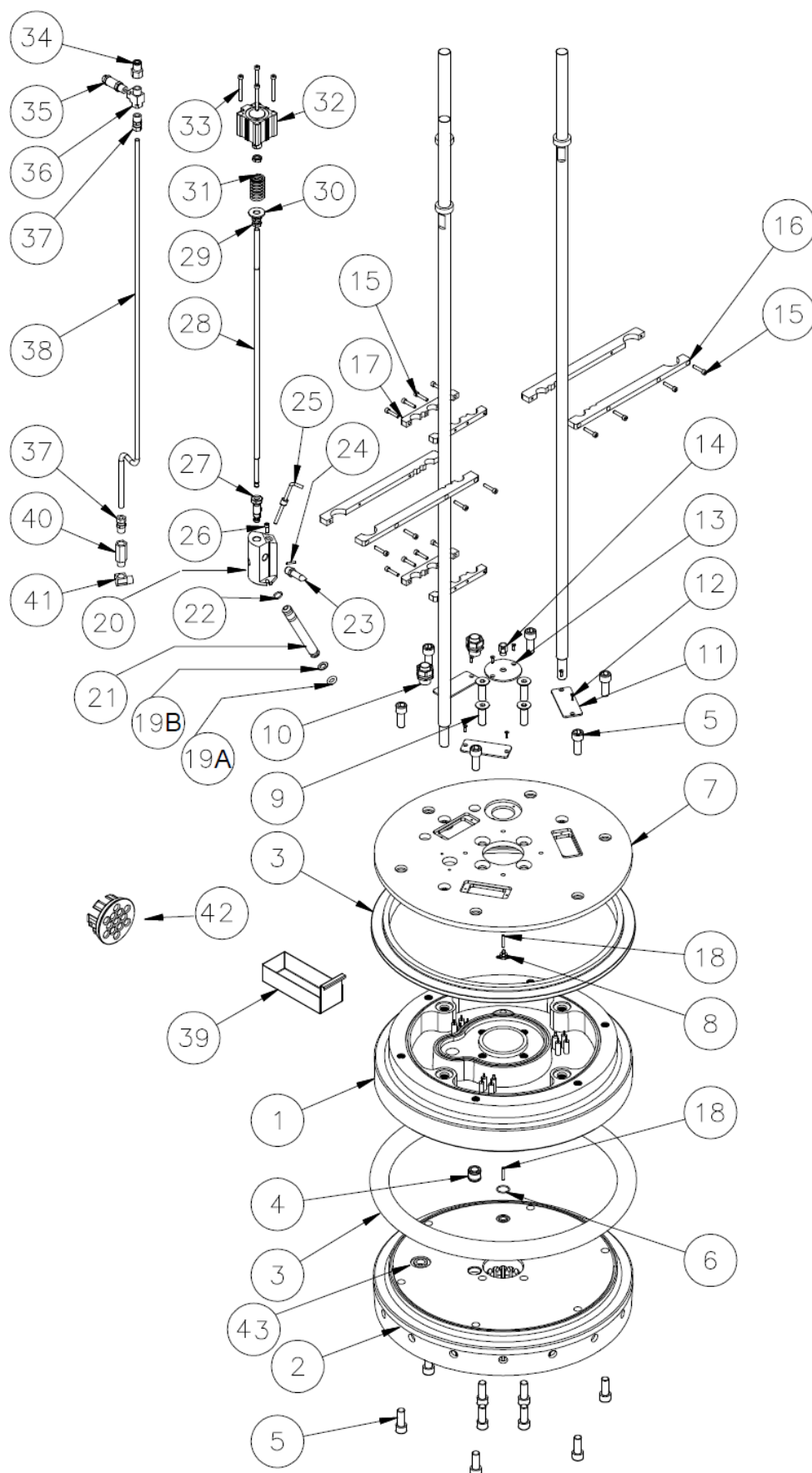
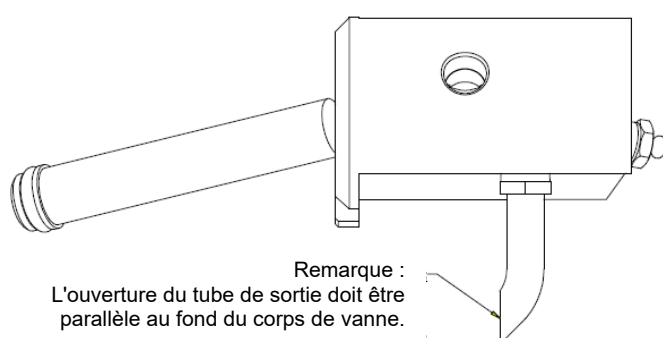
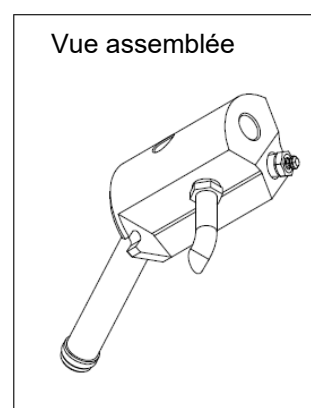
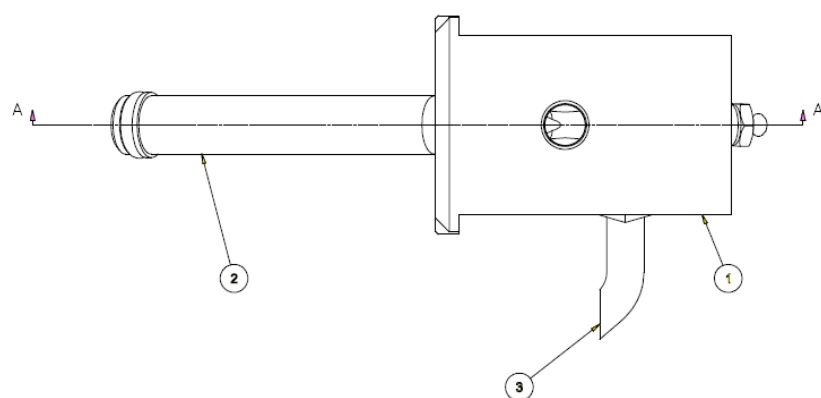


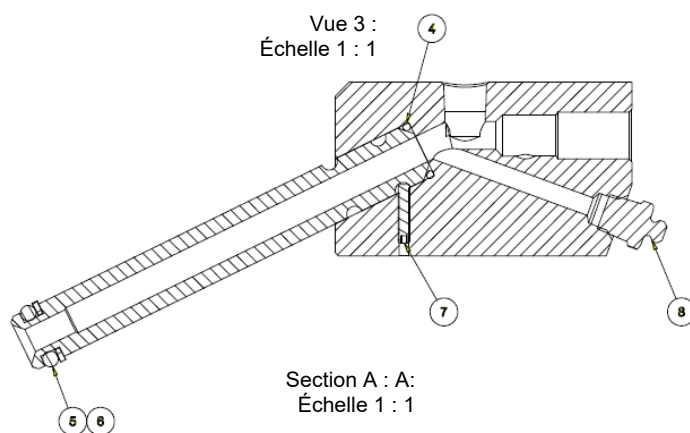
Illustration : ensemble de plateau avec injection d'air standard

9.7 Ensemble vanne de purge du plateau, NP 114295

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	118580	Corps de vanne	1
2	118357	Tube de fixation	1
3	116862	Tube de sortie	1
4	N00199	Joint torique -114, 70 Duro Viton	1
5	114573	Joint torique -310, 75 Duro Viton	1
6	114844	Joint torique, secours, -310, Teflon	1
7	107792	Vis M4 x 20	1
8	117669	Raccord 1/4 NPT, graisse	1



Vue 3 :
Échelle 1 : 1



Section A : A:
Échelle 1 : 1

9.8 Ensemble de pompe à engrenages, NP 114683

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114482 *	Ensemble du bloc de pompe à engrenages	1
2	104775	Vis M10 x 75 mm	4
3 *	001U002	Lubrifiant, pâte à base de silicone, DOW112	A/R*
4	N01010	Joint torique -021, 70 Duro Viton	1
5	069X064	Joint torique -041, 70 Duro Viton	1
6	069X270	Joint torique -025, 75 Duro Viton	2
7	806040	Adaptateur, plaque, 2N EB-522	1
8 *	107324	Composé, antigrippant	A/R*
9	114684	Vis M10 x 120 mm	4
10	107538	Rondelle, blocage, M10	12
11	107429	Accouplement, à mâchoire, 3/4"	1
12	106875	Accouplement, ouvert en étoile, bronze	2
13	106714	Accouplement, à mâchoire, 1"	3
14	078I013	Clavette, arbre, 1/4" x 1/4" x 7/8"	2
15	805084	Arbre, entraînement	1
16	805500	Protection	1
17	114528	Arbre GD BKT	2
18	104662	Vis M6 x 16 mm	4
19	106319	Rondelle, M6	2
20	106324	Rondelle, plate, M6	2
21	107390	Écrou M6	2
22	114521	Tablette, engrenage du moteur	1
23	114317	Attache, tablette moteur pneumatique	2
24	104663	Vis M6 x 25 mm	4
25	805083	Réducteur vert., 20:1	1
26	801679	Moteur CA, 3P, 240 V, 1 HP, K25	1
27 *	001V062	Pâte thermique R	A/R*
28	106767	Vis M10 x 45 mm	4

* Consultez les pages suivantes pour les schémas avec vue éclatée et la nomenclature.

* = Non illustré

A/R* = Comme requis.

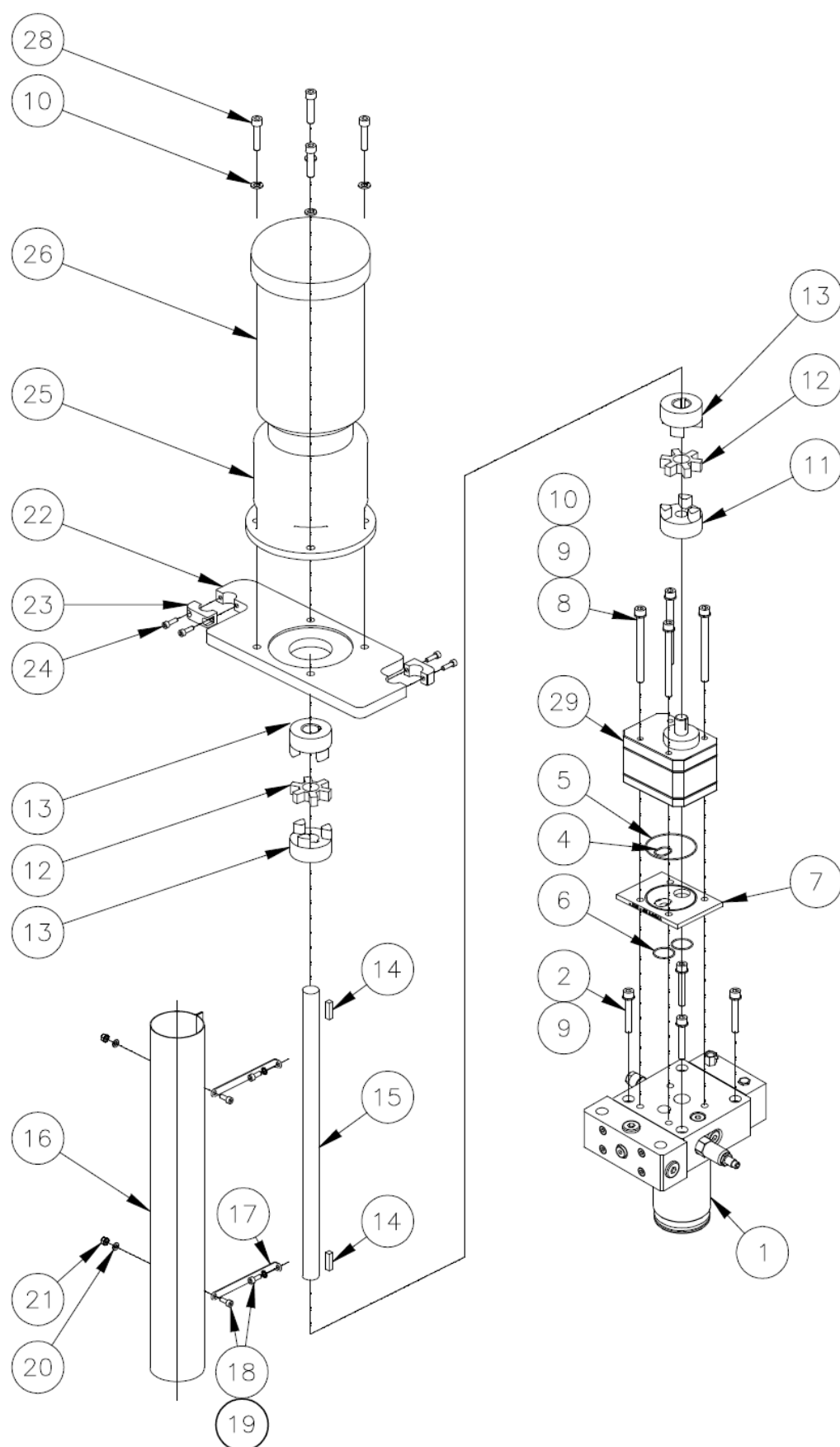


Illustration : ensemble de pompe à engrenages, NP 114683

9.9 Ensembles de pompe à engrenages en option

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114482 *	Ensemble du bloc de pompe à engrenages	1
2	069X270	Joint torique -025, 75 Duro Viton	2
3	806040	Adaptateur, plaque, 2N EB-522	1
4	069X064	Joint torique -041, 70 Duro Viton	1
5	N01010	Joint torique -021, 70 Duro Viton	1
6	110289	Pompe à engrenages, simple, 20 cm ³	1
	110290	Pompe à engrenages, simple, 30 cm ³	1
	110291	Pompe à engrenages, simple, 45 cm ³	1
7	107538	Rondelle, blocage, M10	4
8	114684	Vis M10 x 120 mm	4
9	107429	Accouplement, à mâchoire, 3/4"	1
10	106875	Accouplement, ouvert en étoile, bronze	2
11	106714	Accouplement, à mâchoire, 1"	3
12	078I013	Clavette, arbre, 1/4" x 1/4" x 7/8"	2
13	805084	Arbre, entraînement	1
14	805500	Protection	1
15	114528	Arbre GD BKT	2
16	113999	Rondelle, M6	2
17	104662	Vis M6 x 16 mm	4
18	106324	Rondelle, plate, M6	2
19	107390	Écrou M6	2
20	116204	Ensemble de support du moteur	1
21	103518	Vis M10 x 30 mm	4
22	106755	Rondelle M10, M18, M2	4
23	106470	Réducteur, 20:1	1
24	801679	Moteur CA, 3P, 240 V, 1 HP, K25	1
25	804774	Réducteur de tension	1
26	804066	Câble	1
27	107324	Composé, antigrippant	A/R*
28	001U002	Lubrifiant, pâte à base de silicone, DOW112	A/R*
29	116746	Accouplement, 1-1/8", L099-11344	1

* Consultez les pages suivantes pour les schémas avec vue éclatée et la nomenclature.
A/R* = Comme requis.

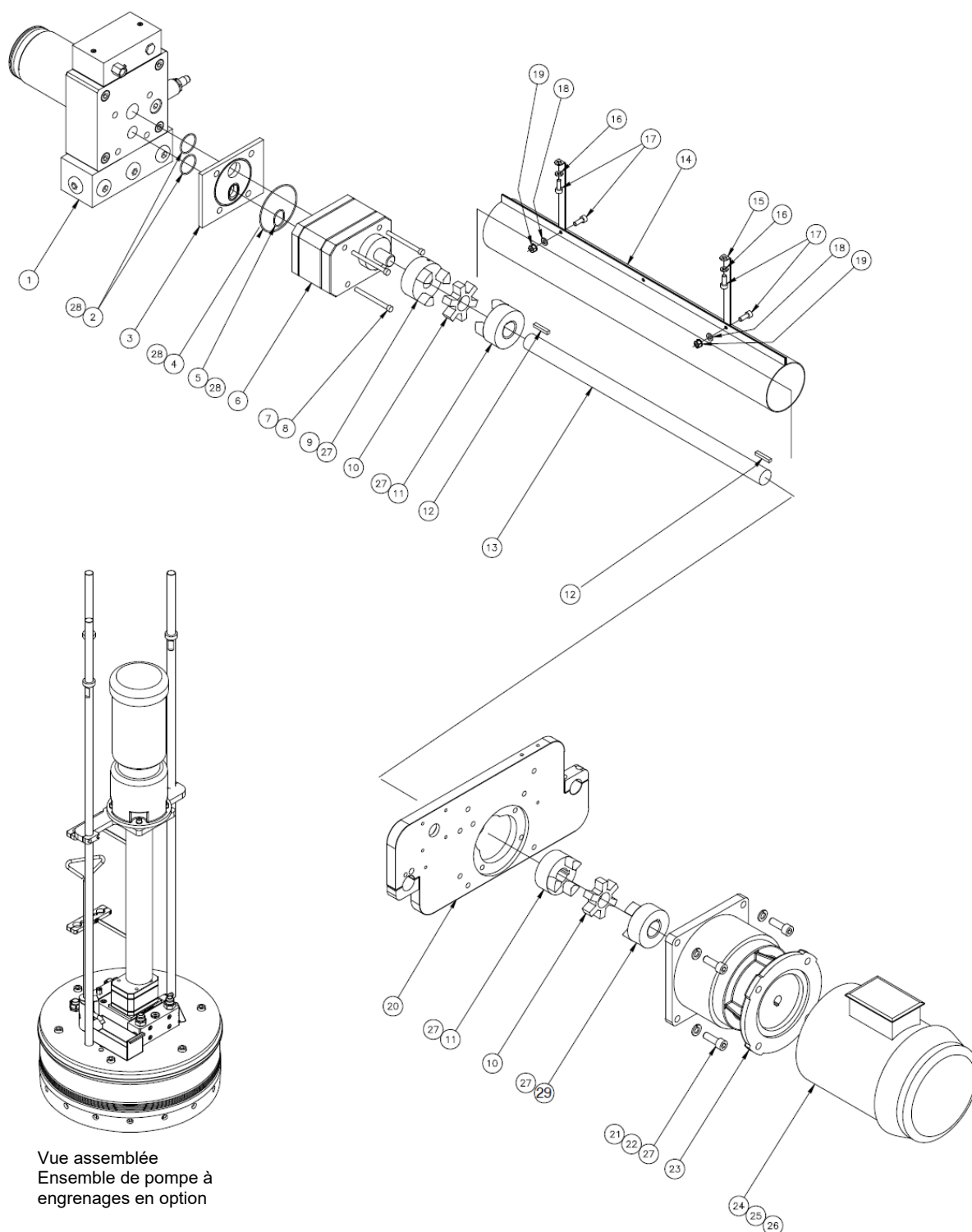


Illustration : ensembles de pompe à engrenages en option

9.10 Ensemble de bloc de montage de la pompe à engrenages, NP 114482

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114480	Bloc de montage, pompe à engrenages	1
		Options de pompe à engrenages / Distributeur de sortie de tuyau :	
2	115113 #	Distributeur à sortie simple	1
	114481 #	Distributeur à sortie double	1
	114752 #	Distributeur à sortie simple avec purge de vanne à bille (PUR)	1
	118258 #	Distributeur à sortie double avec purge de vanne à bille (PUR)	1
	818323 #	Distributeur à sortie simple, volume élevé, tuyau #24	1
3	114341	Boîtier, chauffage de pompe	1
4	114353	Garniture, boîtier de fil	1
5	808217	Vanne de surpression mécanique, ajustable 0 - 51 bar (0 - 750 psi) (standard)	1
	118257	Vanne de surpression pneumatique (en option) : 116486 Vanne de surpression pneumatique, T-162A, 14:1, 2-étapes, tube 1/4" 118256 Ensemble de décharge de pression pneumatique, 3-position *	1
6	001U002	Lubrifiant, pâte à base de silicone, DOW112	A/R*
7	103626	Raccord, prise mâle, 3/8 BSPP	2
8	803173	Raccord, prise mâle, G1/2	3
9	Voir tableau ci-dessous	Vis de fixation	4
10	114352	Rondelle, blocage, M8	4
11	107324	Composé, antigrippant	A/R*
12	116183	Connexion, distributeur de tuyau	1
13	804355	Vis M4 x 50 mm	2
14	114360	Joint torique -337, 75 Duro Viton	1
15	104251	Chauffage 12,5 x 99 mm, 240 V, 485 W	2
16	N06703	Capteur de température, PT100	1
17	805406	Thermostat, disque à cliquet, NC, ouvert 450 °F	1
18	106137	Vis M3 x 8 mm	2
19	107881	Bornier, 2 positions, céramique	2
20	107389	Vis M4 x 8 mm	1
21	048J229	Prise mâle 9/16-18	1
22	048J058	Raccord 3/8"	1
23	078A055	Vis 10-24 X 3/16	1
24	107820	Ensemble vanne de purge, 1/4 BSPP	1
25	Voir tableau ci-dessous	Raccord de tuyau	A/R*
26	101625	Raccord, G1/4	1
27	N00182	Joint torique -15	1
28	113654	Joint torique -123	2
29	116381	Siège, contrôle d'entrée, étendu	1
30	N03770	Joint torique -920	1

L'article ne fait pas partie de l'Ensemble de bloc de montage de la pompe à engrenages, NP 114482, et il doit être commandé séparément.

* Consultez les pages suivantes pour les schémas avec vue éclatée et la nomenclature.

A/R* = Comme requis.

Tableau du distributeur de sortie de la pompe à engrenages

Distributeur NP	Taille du tuyau	Element 25 Raccord de tuyau NP	Element 9 Vis de fixation NP
115113 114481 114752 118258	06	803984 Raccord, droit #6JICX1/2-14BSPP	109793 Vis M8x65mm
115113 114481 114752 118258	08	804155 Raccord, droit #8JICX1/2-14BSPP	109793 Vis M8x65mm

Distributeur NP	Taille du tuyau	Elément 25 Raccord de tuyau NP	Elément 9 Vis de fixation NP
115113 114481 114752 118258	12	803142 Raccord, droit #12JICX1/2-14BSPP	109793 Vis M8x65mm
115113 114481 114752 118258	16	812948 Raccord, droit #16JX1/2-14 BSPP	109793 Vis M8x65mm
818323	24	072X396 Raccord, droit #24JIC-1*NPT	810250 Vis M8x110mm

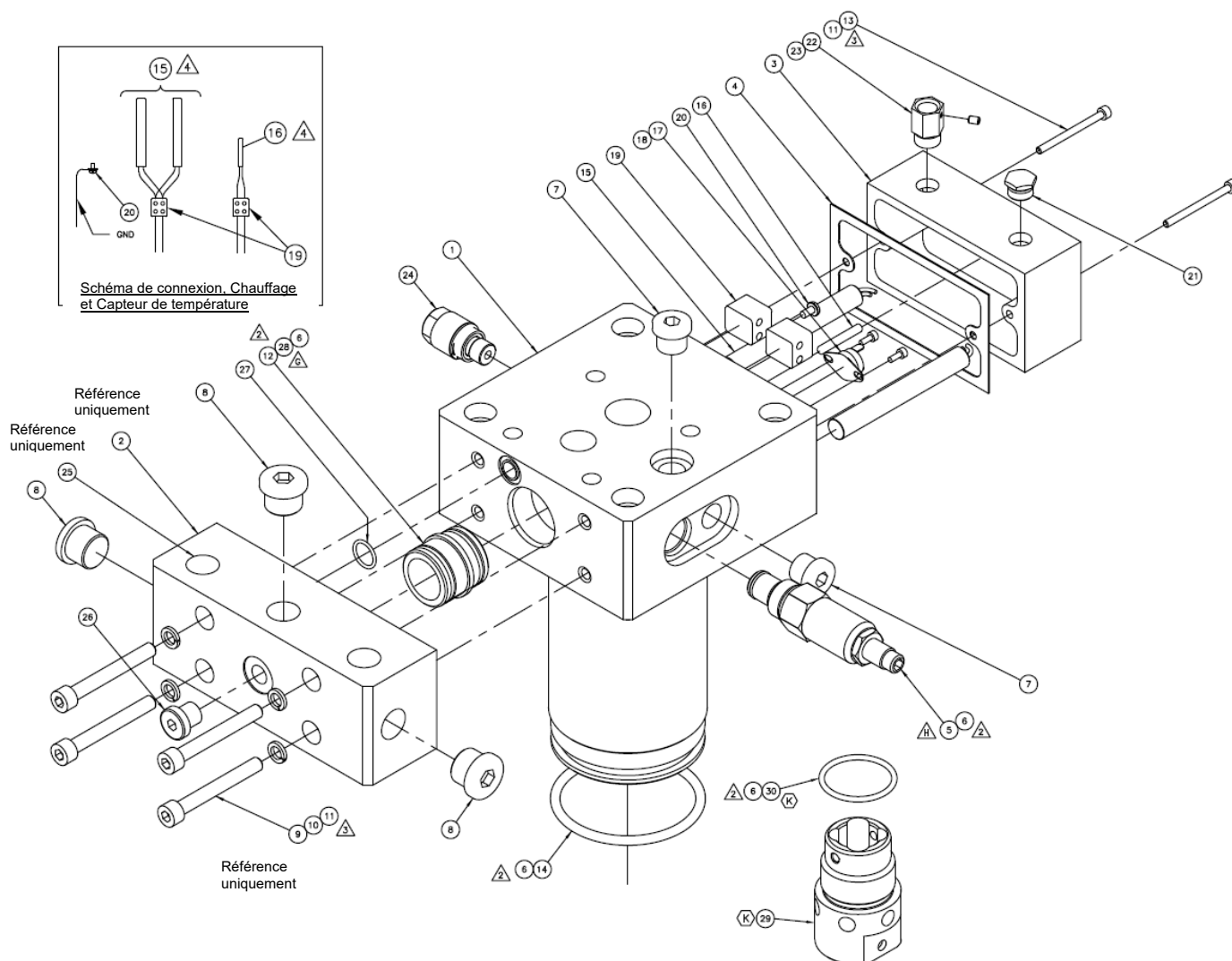


Illustration : ensemble de bloc de montage de la pompe à engrenages, NP 114482

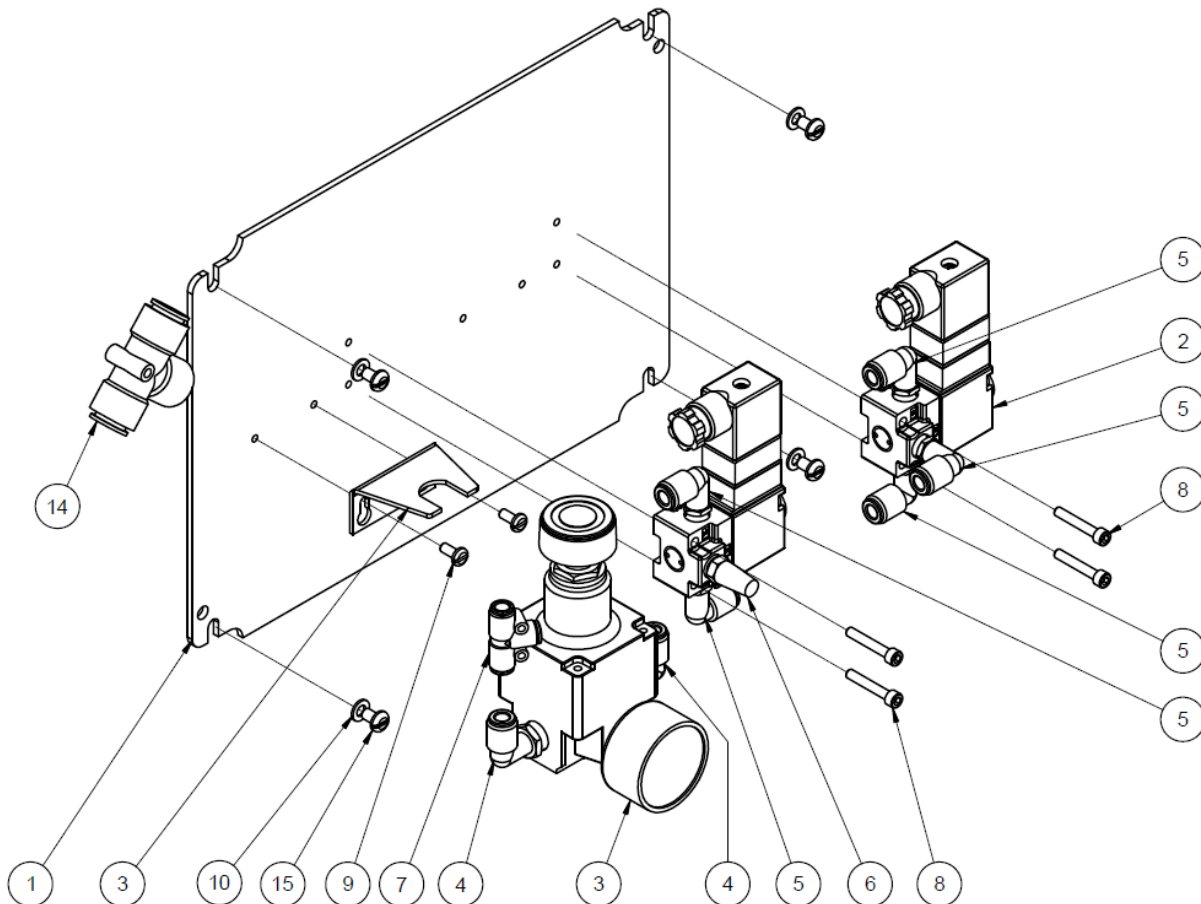
Remarques :

1. Les dimensions sont en millimètres. Les dimensions entre parenthèses sont en pouces.

-  Appliquez du lubrifiant (élément 6) sur les joints toriques comme indiqué.
-  Appliquez de l'antigrippant (élément 11) sur les vis aux endroits indiqués.
-  Les détails de câblage des chauffages, du capteur de température, du thermostat de surchauffe et du câble de mise à la terre sont fournis au prochain niveau d'assemblage.
-  Le raccord n° 24 doit être utilisé avec le distributeur 818323 et les vis de montage 810250. Reportez-vous au bon de commande pour le distributeur et le(s) raccord(s).

9.11 Ensemble de décharge de pression pneumatique, 3-position, NP 118256B

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	817806	Panneau d'insertion	1
2	030A049	Electrovanne 3 voies 1/8NPT, 24VDC	2
3	118643	Régulateur de précision 0-60 psi (0-4 bar), 1/4NPT	1
4	N06412	Raccord, électrique, 1/4 MPT x 1/4 tube	2
5	N06436	Raccord, coude, 1/4 tube x 1/8NPT	5
6	N02745	Silencieux, échappement pneumatique, 1/8NPT	1
7	N06504	Raccord, union-T, 1/4 tube	1
8	078A157	Vis 8-32x1	4
9	N02312	Vis 8-32x3/8	2
10	111965	Rondelle, plate, M5	4
11	775-005	Tube, 1/42 poly, clair	4
12	N08236	Câble 18GA, 3C, SV	12
13	N07677	Tube, TFE, .25 OD x .125 long	16
14	118259	Raccord-T, 1/2x1/4, embranchement, tube	1
15	107208	Vis M5x8mm	4



Voir aussi la page suivante.

Épisser la pièce en T de 1/2" dans l'alimentation existante de 1/2".
À l'intérieur de la base du piédestal lors de l'installation.

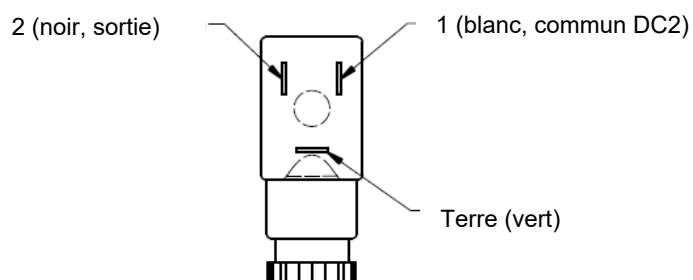
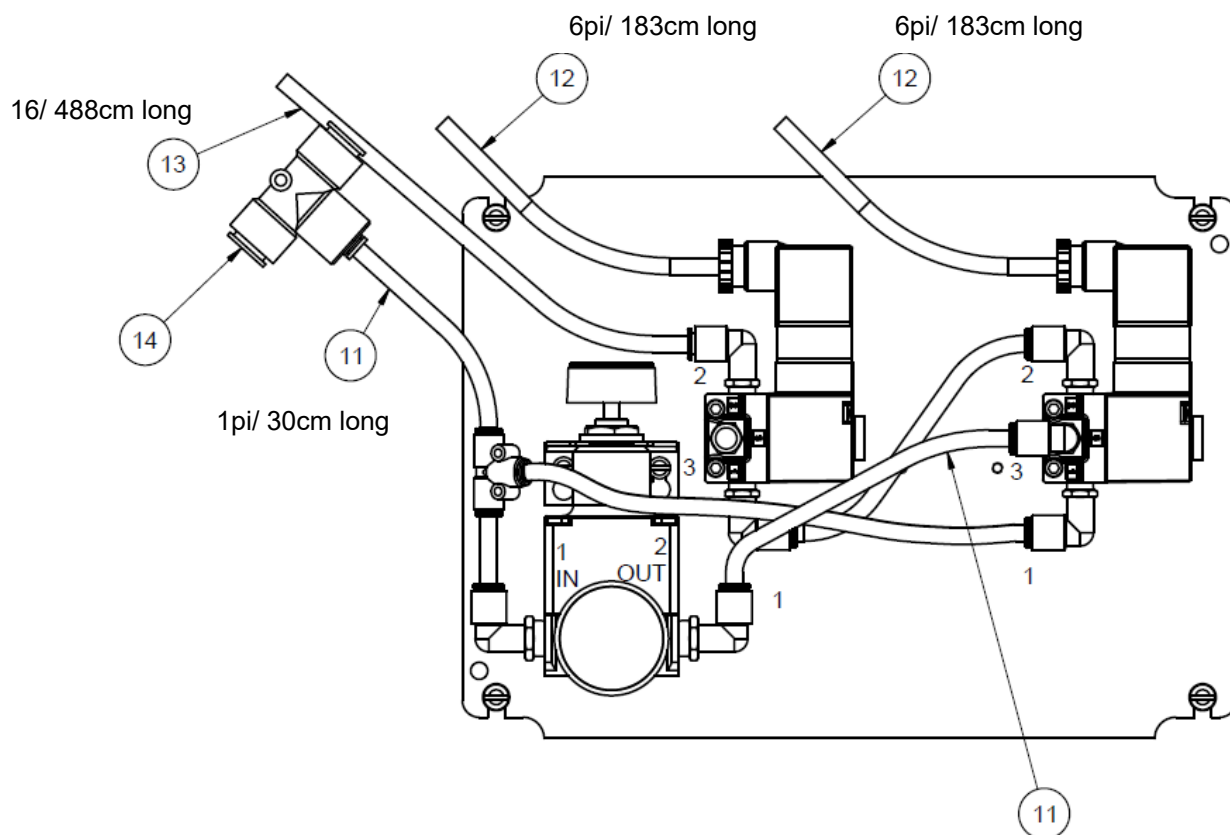


Schéma électrique
(En regardant le connecteur)

Vers la vanne de surpression

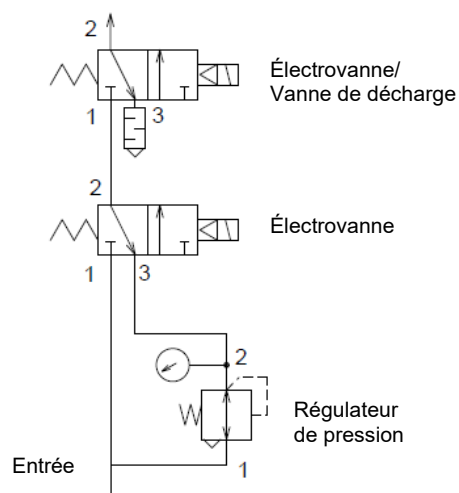


Schéma pneumatique

9.12 Kit de pompe à engrenages, pompes de 0,1 - 10 cm³, NP 818446

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114482 *	Ensemble du bloc de montage, pompe à engrenages	1
2	N00190	Joint torique -024, 75 Duro Viton	2
3	815707	Plaque d'adaptateur de la pompe, 0 - 10 cm ³	1
4	069X058	Joint torique -028, 75 Duro Viton	2
5	N00179	Joint torique -012, 70 Duro Viton	2
6	Voir la commande	Pompe à engrenages, 0,1 - 10 cm ³	1
7	107538	Rondelle, blocage, M10	4
8	N00841	Vis M10 x 120 mm	4
9	106874	Accouplement, à mâchoire, 1/2"	1
10	106875	Accouplement, ouvert en étoile, bronze	2
11	106714	Accouplement, à mâchoire, 1"	2
12	078I013	Clavette, arbre, 1/4" x 1/4" x 7/8"	2
13	805084	Arbre, entraînement	1
14	805500	Protection	1
15	114528	Arbre GD BKT	2
16	113999	Rondelle, M6	2
17	104662	Vis M6 x 16 mm	4
18	106324	Rondelle, plate, M6	2
19	107390	Écrou M6	2
20	116204	Ensemble de support du moteur	1
21	103518	Vis M10 x 30 mm	4
22	106755	Rondelle M10, M18, M2	4
23	116470	Réducteur, 20:1	1
24	801679	Moteur CA, 3P, 240 V, 1 HP, K25	1
25	804774	Réducteur de tension, fil moteur CA	1
26	804066	Câble	1
27	107324	Composé, antigrippant	A/R*
28	001U002	Lubrifiant, pâte à base de silicone, DOW112	A/R*
29	048G056	Capuchon de connexion	4
30	N02279	Borne, n° 16 – 14	1
31	048J018	Bague, 1/2"	1
32	116746	Accouplement, 1-1/8"	1
33	106767	Vis M10 x 45 mm	4

* Consultez les pages suivantes pour les schémas avec vue éclatée et la nomenclature.

A/R* = Comme requis.

Remarques :

1. Appliquez du lubrifiant (élément 28) sur les joints toriques comme indiqué.
2. Appliquez de l'antigrippant (élément 27) sur les filetages de vis et les sur arbre d'entraînement comme indiqué.
3. Serrez les boulons du moteur (élément 21) et les boulons de la pompe (élément 8) au couple de 50 pi-lb (68 Nm). Évitez de serrer excessivement les inserts de filetage !
4. Élément 20 : ancien stock, le support 114522 doit être utilisé avec l'élément 23 de l'ancien stock 805083, boîte de vitesses Falk. Élément 20 : nouveau stock, le support 116204 doit être utilisé avec l'élément 23 du nouveau stock 116470, boîte de vitesses Brother. Le support 116204 et la boîte de vitesses Brother 116470 doivent être utilisés si le kit de purge à distance 116401 doit être installé.

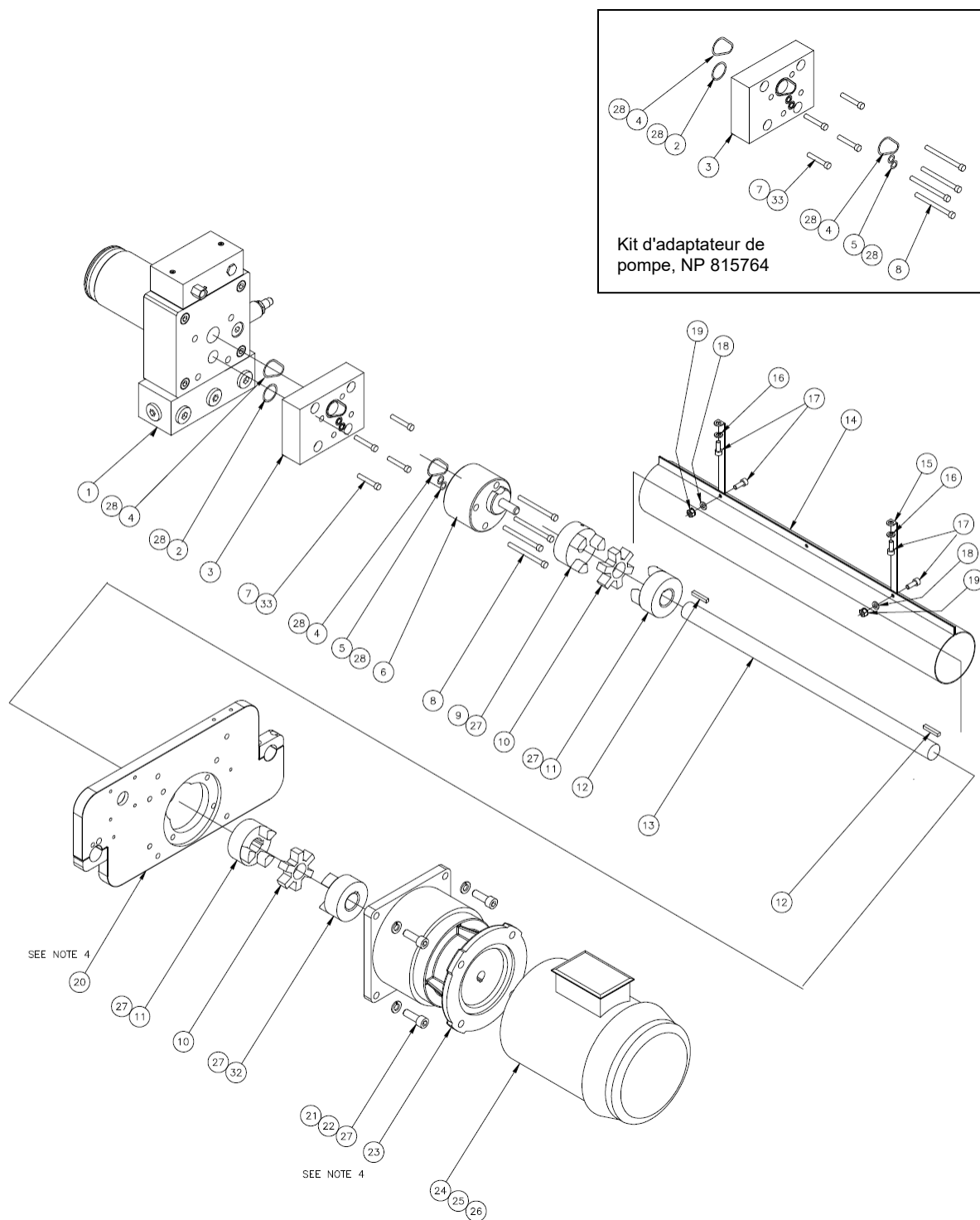
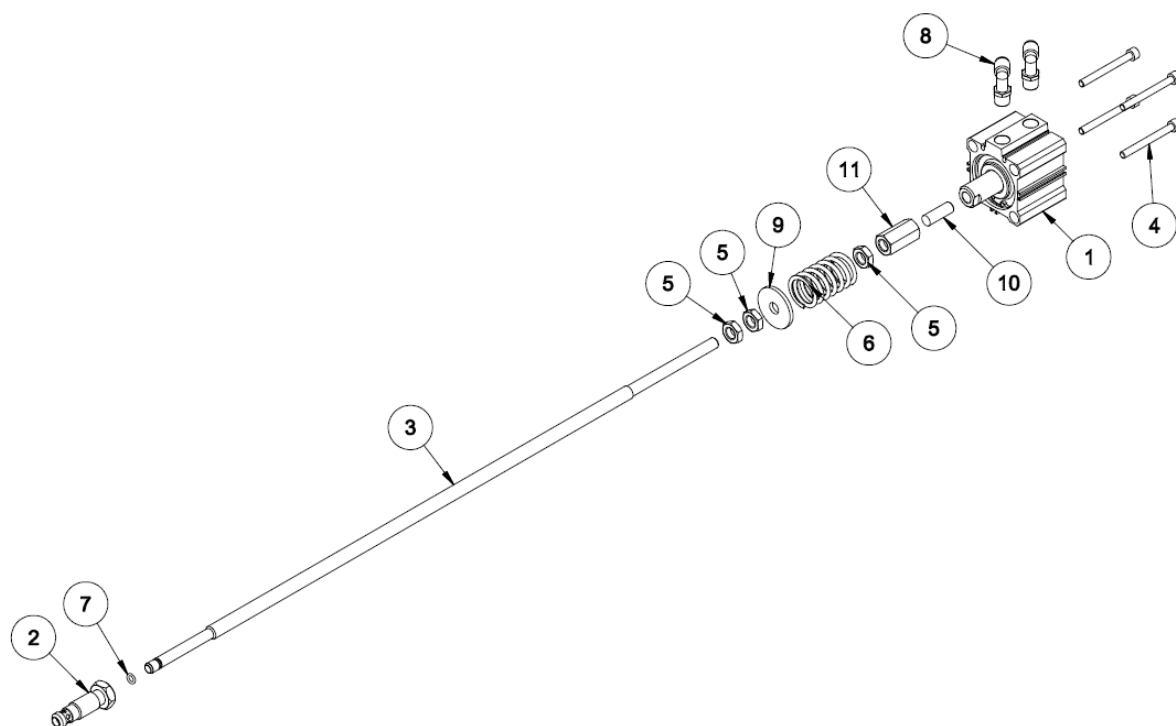


Illustration : Kit de pompe à engrenages, pompes de 0,1-10 cm³, NP 818446

9.13 Kit de purge à distance, NP 116401

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	116409	Vérin 50 mm x 25 mm, compact	1
2	116402	Adaptateur purge à distance	1
3	116403	Tige purge à distance	1
4	102602	Vis M6 x 60	4
5	808415	Écrou hexa M10	3
6	116194	Ressort	1
7	N00177	Joint torique -010, Viton, 70 Duro	1
8	116491	Raccord 1/4T x 1/4 UNI	2
9	116193	Rondelle 10 x 39 mm	1
10	116750	Vis M10 x 30	1
11	116749	Écrou, accouplement, M10	1



9.14 Ensemble pneumatique, DM55 GP, Injection d'air 5 PSI (0,3 bar), NP 823063

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114008	Ensemble de préparation d'air	1
2	823066	Ensemble vanne, Injection d'air 5 psi (0,3 bar)	1
3	114033	Tubulure 3/8"	16.15m (53pi)
4	115382	Vanne, régulation de la vitesse, 3/8T	3
5	116207	Régulateur, 0-123 PSI	1
6	116209	Raccord 4 mm x 1/8 UNI	2
7	114010	Manomètre 0-160 PSI (0-11 bar)	1
8	116205	Raccord 4 mm x M5	4
9	116052	Raccord, bague, 3/4 BSP x 3/8 NPT	4
10	N06503	Raccord, union en T, tube de 3/8	2
11	-	-	-
12	N06496	Raccord 3/8 NPT	1
13	115298	Vanne de sécurité 25 psi (1,72 bar), 3/8 NPT	1
14	N06502	Raccord 1/4 MPT x tube de 3/8	3
15	116208	Support	2
16	114013	Manomètre 0-30 psi (0-2 bar)	2
17	823078	Schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 psi (0,3 bar)	RÉF.**
18	N06501	Raccord 3/8 MPT x tube de 3/8	4
19	116419	Tubulure, poly, 4 mm	A/R*
20	105763	Tubulure, nylon, 1/2"	A/R*
21	775-005	Tubulure, poly transparent, 1/4"	10
22	115296	Raccord, 3/8 NPT x 3/8 T	1
23	072X495	Connexion droite, 3/8 T - 3/3 NPTF	2
24	N01478	Tubulure, al	A/R*
25	108298	Vis M8 x 30 mm	4
26	105060	Écrou hexa M8	6
27	106321	Rondelle, plate, M8	6
28	114031	Vis M8 x 16 mm	2
29	N07369	Vis M6 x 8 mm	4
30	105865	Écrou M6	4
31	106786	Rondelle M3, M6, M0.8	9
32	107247	Vis M6 x 10 mm	5
33	107390	Écrou M6	4
34	809796	Boucle de sangle recouverte de caoutchouc	4
35	114035	Raccord 1/4" NPT x tube de 3/8	2
36	823077	Raccord, instantané en Y, tube de 3/8	1
37	116482	Câblage	1
38	-	-	-
39	N06425	Manomètre, pression d'air, 0-60 psi (0-4 bar)	1
40	116206	Raccord 4mm x M5 femelle	2
41	823024	Système de commande d'échappement, tube 3/8 x 3/8 NPT	1
42	-	-	-
43	115297	Clapet anti-retour 3/8 NPT	1
44	N06146	Silencieux, échappement pneumatique, 3/8 NPT	1

A/R* = Comme requis.

Réf** = Voir chapitre 12 NP 823078 pour le schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 psi (0,3 bar).

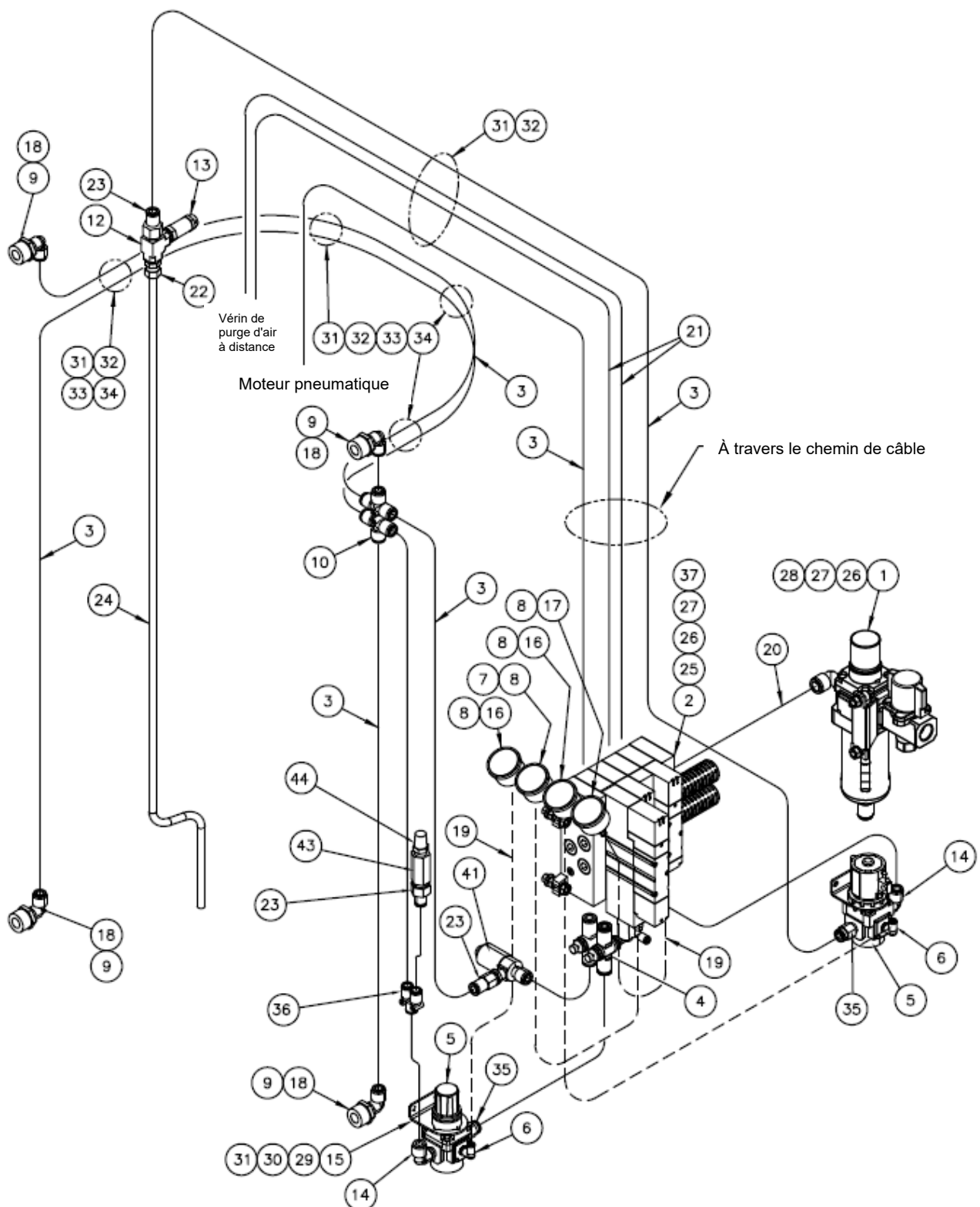


Illustration : ensemble pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 psi (0,3 bar), NP 823063

9.15 Ensemble pneumatique, DM55 GP, Injection d'air vertical 5 PSI (0,3 bar), NP 823441

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114008	Ensemble de préparation d'air	1
2	823065	Ensemble vanne, Injection d'air 5 psi (0,3 bar)	1
3	114033	Tubulure 3/8"	16.15m (53pi)
4	115382	Vanne, régulation de la vitesse, 3/8T	2
5	116207	Régulateur, 0-123 PSI	2
6	116209	Raccord 4 mm x 1/8 UNI	2
7	114010	Manomètre 0-160 PSI (0-11 bar)	1
8	116205	Raccord 4 mm x M5	4
9	116052	Raccord, bague, 3/4 BSP x 3/8 NPT	4
10	N06503	Raccord, union en T, tube de 3/8	2
11	-	-	-
12	N06496	Raccord 3/8 NPT	1
13	115298	Vanne de sécurité 25 psi (1,72 bar), 3/8 NPT	1
14	N06502	Raccord 1/4 MPT x tube de 3/8	3
15	116208	Support	2
16	114013	Manomètre 0-30 psi (0-2 bar)	2
17	823078	Schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 psi (0,3 bar)	REF**
18	N06501	Raccord 3/8 MPT x tube de 3/8	4
19	116419	Tubulure, poly, 4 mm	A/R*
20	105763	Tubulure, nylon, 1/2"	A/R*
21	775-005	Tubulure, poly transparent, 1/4"	10
22	-	-	-
23	072X495	Connexion droite, 3/8 T - 3/3 NPTF	5
24	-	-	-
25	108298	Vis M8 x 30 mm	4
26	105060	Écrou hexa M8	6
27	106321	Rondelle, plate, M8	6
28	114031	Vis M8 x 16 mm	2
29	N07369	Vis M6 x 8 mm	4
30	105865	Écrou M6	4
31	106786	Rondelle M3, M6, M0.8	9
32	107247	Vis M6 x 10 mm	5
33	107390	Écrou M6	4
34	809796	Boucle de sangle recouverte de caoutchouc	4
35	114035	Raccord 1/4" NPT x tube de 3/8	2
36	823077	Raccord, instantané en Y, tube de 3/8	1
37	116482	Câblage	1
38	-	-	-
39	N06425	Manomètre, pression d'air, 0-60 psi (0-4 bar)	1
40	116206	Raccord 4mm x M5 femelle	2
41	823024	Système de commande d'échappement, tube 3/8 x 3/8 NPT	1
42	-	-	-
43	115297	Clapet anti-retour 3/8 NPT	1
44	N06146	Silencieux, échappement pneumatique, 3/8 NPT	1
45	N07677	Tubulure 1/4 OD x 1/8 ID Teflon	A/R*
46	825198	Fitting, union, 1/4T X 1/4T push-lock	3
47	823893	Fitting, reducer, 3/8 tube male x 1/4 tube female	1
48	823733	Fitting, male connection, 1/4 tube X 3/8 NPT	1

A/R* = Comme requis.

Réf** = Voir chapitre 12 NP 823078 pour le schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 psi (0,3 bar).

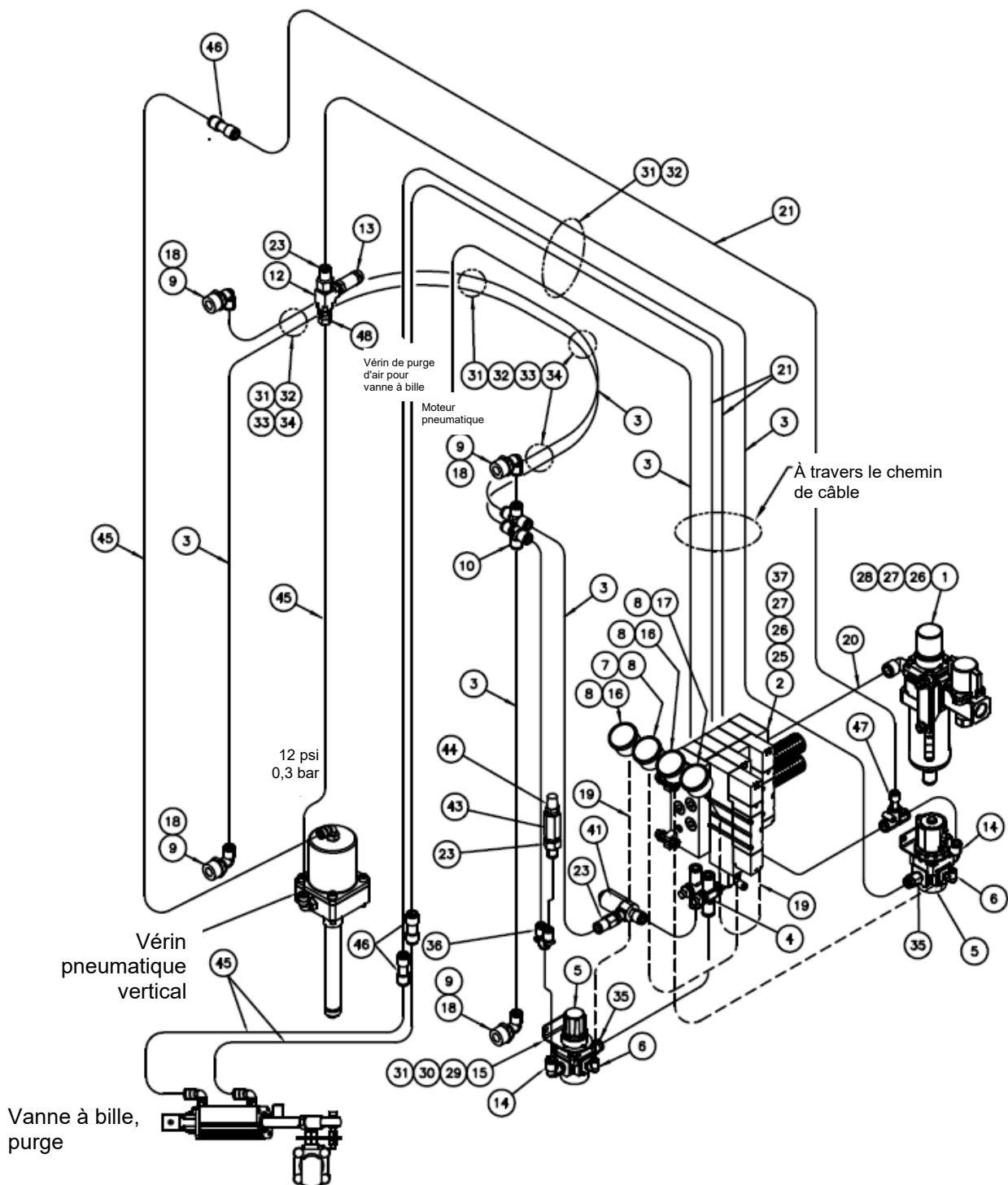
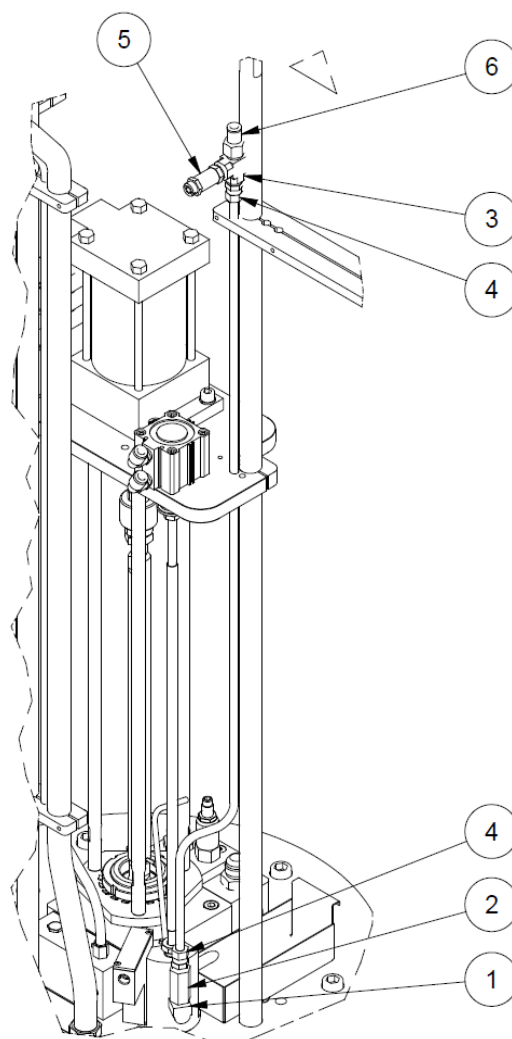


Illustration: Ensemble pneumatique, DM55 GP, Injection d'air vertical 5 PSI (0,3 bar), NP 823441

9.16 Pièces de rechange d'injection d'air

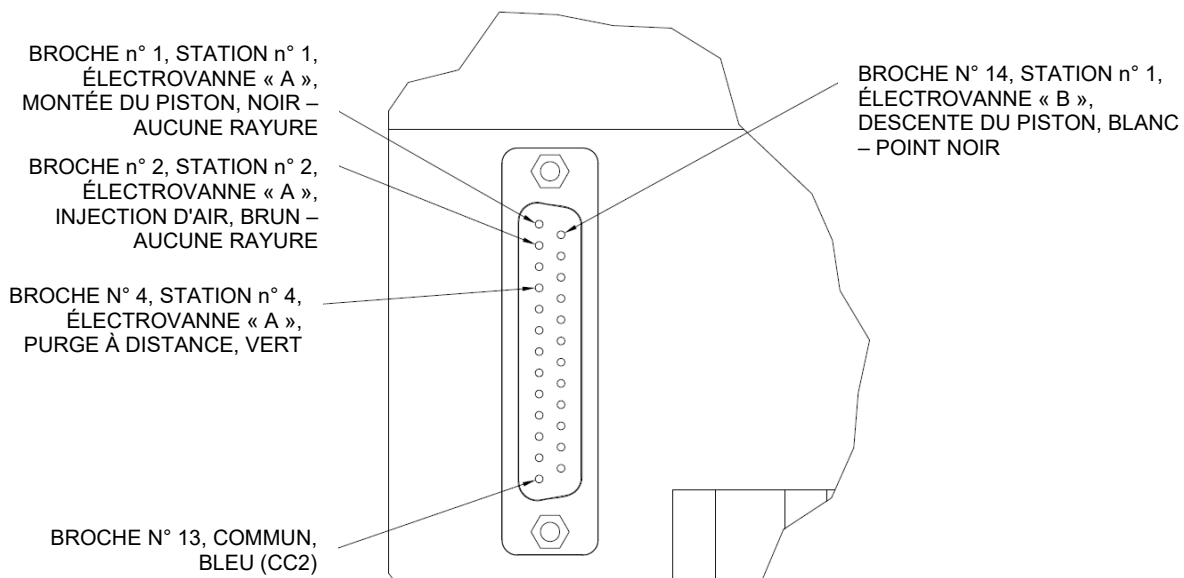
N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	112317	Raccord 3/8 NPT	3
2	115297	Clapet anti-retour, 3/8 NPT	1
3	N06496	Raccord 3/8 NPT	1
4	115296	Raccord 3/8 NPT	2
5	115298	Vanne, sécurité, 20 psi, 3/8 NPT	1
6	072X495	Connexion droite 3/8 T - 3/3 NPTF	2



Reportez-vous au chapitre 12 pour le schéma pneumatique.

9.17 Ensemble vanne de la pompe à engrenages, NP 823065

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	116057	Distributeur à 4 pos., 1/2 NPT	1
2	116058	Vanne à 3 positions fermée, 24 V CC	1
3	116059	Vanne à 2 positions 24 V CC	3
4	116060	Régulateur 0,85 MPa	2
5	116064	Plaque Bnk, couvercle de vanne	1
6	116062	Raccord 3/8" T - 3/8" INSR	3
7	116061	Raccord 3/4" BNK INSR	3
8	N00756	Raccord, prise mâle, 1/2 NPT	3
9	N00753	Raccord, prise mâle, 1/8 NPTF	1
10	116063	Silencieux, 1/8 NPT	1
11	116400	Raccord 1/4" T - 3/8" INSR	2
12	116206	Raccord 4 mm x M5 fem.	1
13	115106	Raccord 90° 1/2 NPT - tube de 1/2	1
14	117632	Silencieux 1/2" INSR	2



BROCHAGE DU CONNECTEUR

Remarques :

1. La vanne sera pré-assemblée et testée à l'usine.
2. L'élément 2 sera situé à la station n° 1 (premier à partir de la gauche).
3. L'élément 3 sera situé à la station n° 2 et 4 (à partir de la gauche).
4. L'élément 4 sera situé à la station n° 1 et 3 (à partir de la gauche).
5. L'élément 5 sera situé à la station n° 3 (à partir de la gauche).
6. L'élément 6 sera situé sur le port « A » et « B » de la station n° 1 (à partir de la gauche).
7. L'élément 6 sera situé sur le port « A » de la station n° 2 (à partir de la gauche).
8. L'élément 7 sera situé sur le port « B » de la station n° 2 (à partir de la gauche).
9. L'élément 7 sera situé sur le port « A » et « B » de la station n° 3 (à partir de la gauche).
10. L'élément 14 sera situé sur le port « A » et « B » de la station n° 4.
11. Les éléments 8 et 9 seront situés sur le côté gauche de l'ensemble.
12. Les éléments 10, 11 et 12 seront situés sur le côté droit de l'ensemble.
13. L'ensemble sera précâblé et testé pour les stations n° 1, 2 et 4 comme illustré.

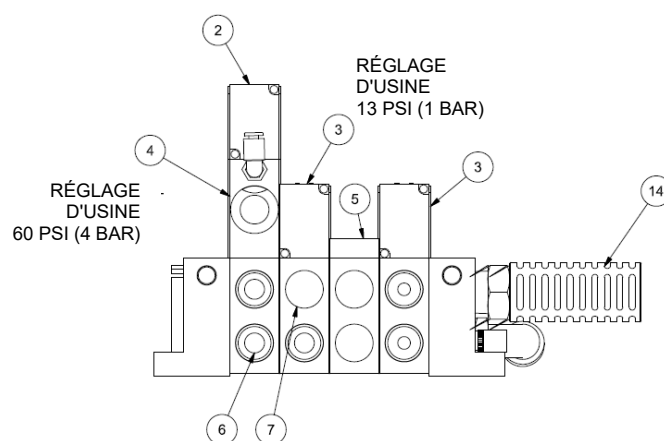
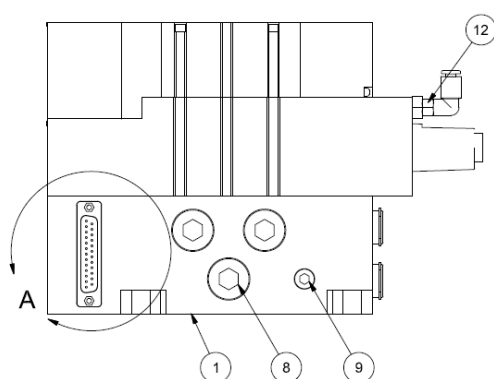
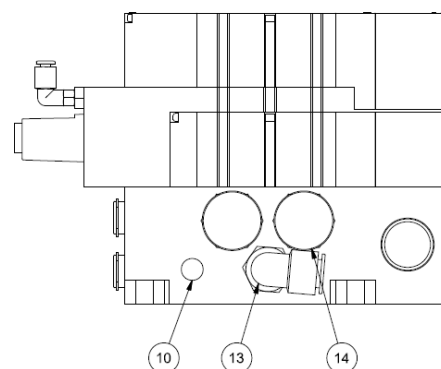
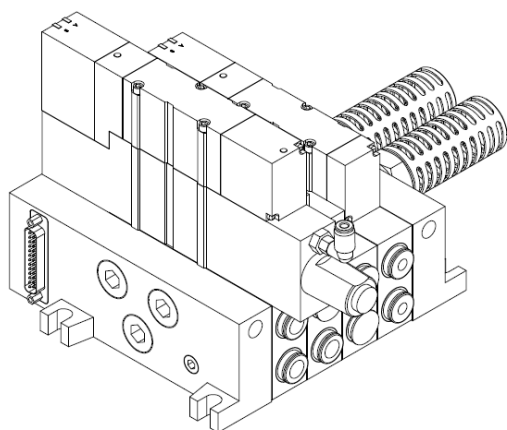
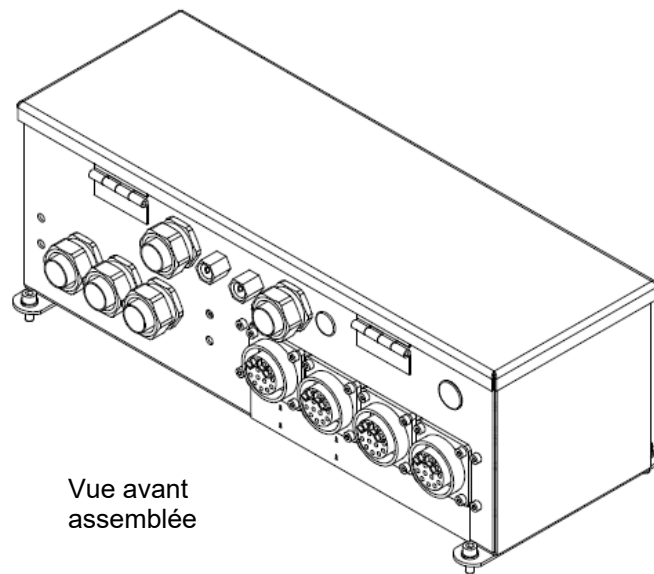


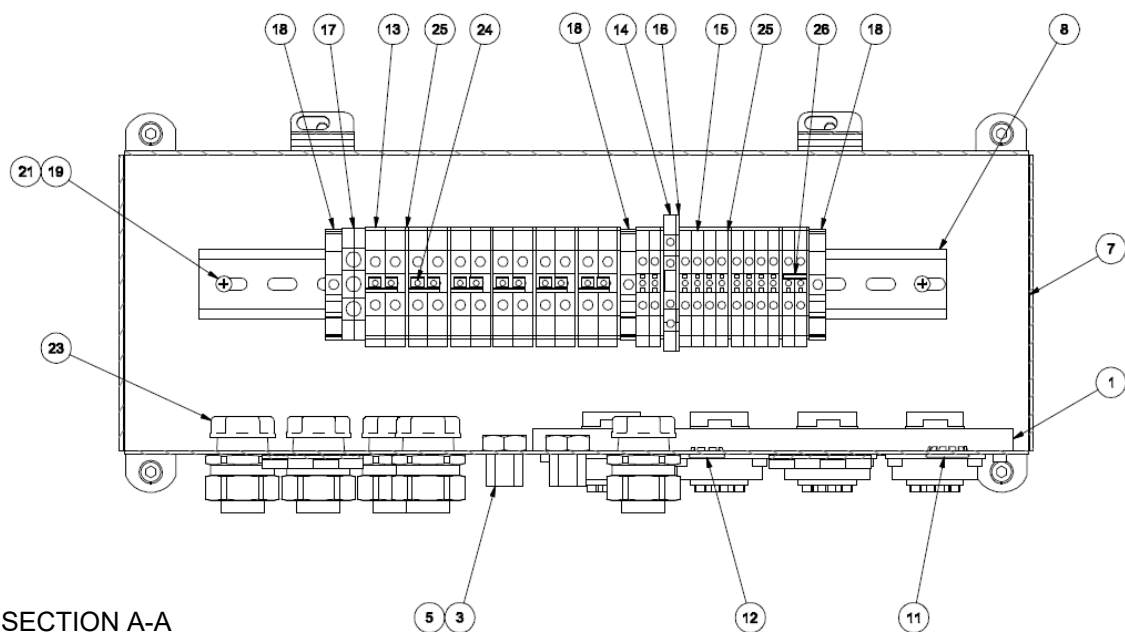
Illustration : ensemble vanne de la de la pompe à engrenages, NP 823065

9.18 Ensemble de boîte de connexion, NP 115945

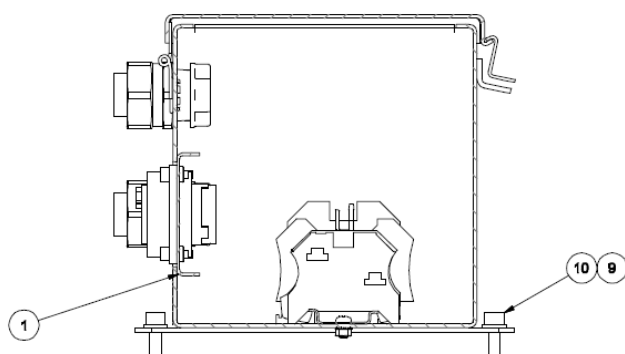
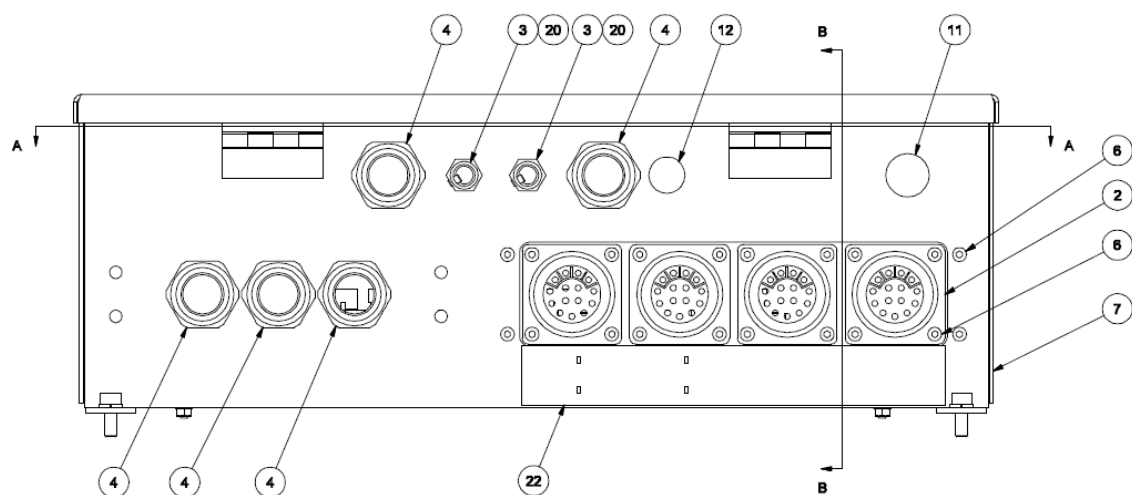
N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	103866	Support, Amphenol	1
2	101074	Connexion 15-P RCPT	4
3	107751	Raccord 5/16" cond., 9/16-18	2
4	809274	Raccord 3/4 "	5
5	078D022	Écrou 9/16-18	2
6	102446	Vis M4 x 10	20
7	115944	Boîte de connexion	1
8	048F104	Rail, support de borne, H32	19
9	113999	Rondelle, M6	4
10	104662	Vis M6 x 16	4
11	N00220	Prise mâle, de trou encliquetable 0,875	1
12	106227	Prise mâle, de trou encliquetable 9/16	1
13	103382	Bornier 65 A	12
14	104193	Bornier 4PL 30 A	1
15	105253	Bornier simple RK254	12
16	814294	Cloison, extrémité, jaune	1
17	103663	Bornier n° 6	1
18	105256	Butée finale, rail DIN, ES35	3
19	105117	Vis M4 x 8	2
20	106156	Vis M4 x 6	2
21	107391	Écrou M4	2
22	105340	Étiquette, sortie, M25/M50, AUX	1
23	048J064	Bague 3/4"	5
24	103381	Barre de cavalier, 50,50 A, bornier	6
25	105254	Plaque d'extrémité	10
26	103440	Barre de cavalier 70, pour 105253	1
27	808044	Faisceau, tuyau/tête/série M, 9 (non illustré)	2
28	808045	Faisceau, AUX/tête/série M, 9 (non illustré)	2



Vue avant
assemblée



SECTION A-A
ILLUSTRÉ AVEC LE CAPOT RETIRÉ
PAR SOUCIS DE CLARTÉ



SECTION B-B

Chapitre 10

Accessoires et options

10.1 Kit de contrôle de niveau sans vanne à bille chauffée et actionneur en option, NP 806573

Utilisé pour mesurer automatiquement le débit de la matière du vide-fût au fondoir. Ce kit est constitué d'un ensemble de dispositif de contrôle du niveau et d'un ensemble modifié de couvercle de fondoir Dynamelt M.

10.2 Vanne à bille de 1" chauffée en option, NP 805732

Utilisée avec le kit de dispositif de contrôle du niveau, NP 806573, la vanne à bille chauffée ouvre automatiquement la vanne pour remplir le réservoir une fois activée manuellement.

10.3 Actionneur pneumatique de vanne à bille en option, NP 806387

Il est utilisé avec le kit de dispositif de contrôle du niveau, pièce n° 806573 et la vanne à bille chauffée NP 805732. L'actionneur de la vanne à bille actionne automatiquement la vanne à bille pour ouvrir la vanne afin de remplir le réservoir.

10.4 Options de pompe

N° de pièce	Description
110289	Sortie simple 20 cm ³ /tr, pompe à engrenages à haute précision
110290	Sortie simple 30 cm ³ /tr, pompe à engrenages à haute précision
110291	Sortie simple 45 cm ³ /tr, pompe à engrenages à haute précision (haut débit)
100860	Pompe à engrenages simple (1,54 cm ³ /tr), précision standard
100861	Pompe à engrenages simple (3,18 cm ³ /tr), précision standard
100862	Pompe à engrenages simple (4,5 cm ³ /tr), précision standard
109694	Pompe à engrenages simple (20 cm ³ /tr), précision standard
108867	Pompe à engrenages simple (0,584 cm ³ /tr), haute précision
108865	Pompe à engrenages simple (0,297 cm ³ /tr), haute précision
108869	Pompe à engrenages simple (1,168 cm ³ /tr), haute précision
108872	Pompe à engrenages simple (2,920 cm ³ /tr), haute précision
108875	Pompe à engrenages simple (8,5 cm ³ /tr), haute précision

10.5 Coque complète en option, NP 114126

La coque de pleine dimension en option est recommandée pour toutes les applications avec les fûts en matière fibreuse.

Elle est conçue pour soutenir et maintenir en place le fût en matière fibreuse au fur et à mesure qu'il est vidé de sa colle par le vide-fût. Elle protège également contre tout déversement qui pourrait survenir lorsque le fût est défectueux.

10.6 Hotte de ventilation en option, NP 114367

La hotte de ventilation permet le raccordement d'une conduite d'échappement en acier inoxydable pour transporter les émanations d'adhésif générées pendant le changement de fût. Ce kit n'offre pas de ventilateur ou de tubulure d'échappement. Nécessaire pour les adhésifs PUR.

10.7 Entretoise de palettes en option, NP 114725

Les entretoises de palettes (qté : 2) soulèvent le vide-fût de cinq pouces supplémentaires au-dessus du plancher de l'usine afin de faciliter le chargement des palettes sur la machine. Des ancrages au plancher étendus (qté :4) fournis par le client sont requis.

10.8 Chauffage de la vanne de purge en option, NP 115502

Il est utilisé dans les applications à faible température (moins de 135 °C/275 °F) pour maintenir la vanne de purge à la température de service. Le chauffage de la vanne de purge en option est une cartouche de chauffage simple fixée sur la vanne de purge et qui fonctionne comme une zone de température auxiliaire.

10.9 Options de plateau

- NP 113977, face de plateau, à ailettes : standard.
- NP 114091, face de plateau, lisse : conçue sans ailettes pour les adhésifs à points de ramollissement bas tels que le PUR ou pour les adhésifs agressifs.
- NP 116468, surface du plateau, forte viscosité.

10.10 Options de joint de plateau

- La configuration du vide-fût comprend deux joints de plateau, un au-dessus du cœur de plateau et l'autre en dessous.
- Le joint du racleur en T, NP 114056 est un joint utilisé au-dessus du plateau et un deuxième joint (choisi dans le tableau suivant) en dessous de lui.
- Toutes les autres configurations varient en fonction de l'application et nécessite une consultation du département d'ingénierie d'ITW Dynatec.

- **Le kit de racleur en T, NP 114272, comprend :**

N° de pièce	Description	Quantité
114056	Joint du racleur en T	1
114712	Attache à sangle du racleur en T	2

- **Joint torique de plateau, 32x505mm, joint torique encapsulé (standard), NP 116922 :**

N° de pièce	Description	Quantité
116922	Joint du plateau, 32x505mm, (standard) (nécessaire une entretoise de joint, NP 116881) Adapté aux fûts de 22,0 pouces (559,0 mm) à 22,5 pouces (572,0 mm) de diamètre.	1

- **Le kit de joint de plateau, lisse, NP 115960, comprend :**

N° de pièce	Description	Quantité
115959	Joint du plateau, lisse, Tuyau vapeur MK3	1
L01389	Ensemble d'attache de tuyau	1

- **Le kit de joint de plateau, enroulé (tuyau de vapeur), NP 116488, comprend :**

N° de pièce	Description	Quantité
815714	Joint de plateau, enroulé, tuyau de vapeur	1
L01389	Ensemble d'attache de tuyau	1

10.11 Protection du plateau, NP 116967

Une protection amovible en métal déployé qui couvre la distance verticale du dessus du fût au-dessus du capot du plateau (lorsqu'il est en position complètement relevée). Elle permet d'éviter des points de pincement accidentels et protège contre les éclaboussures potentielles.

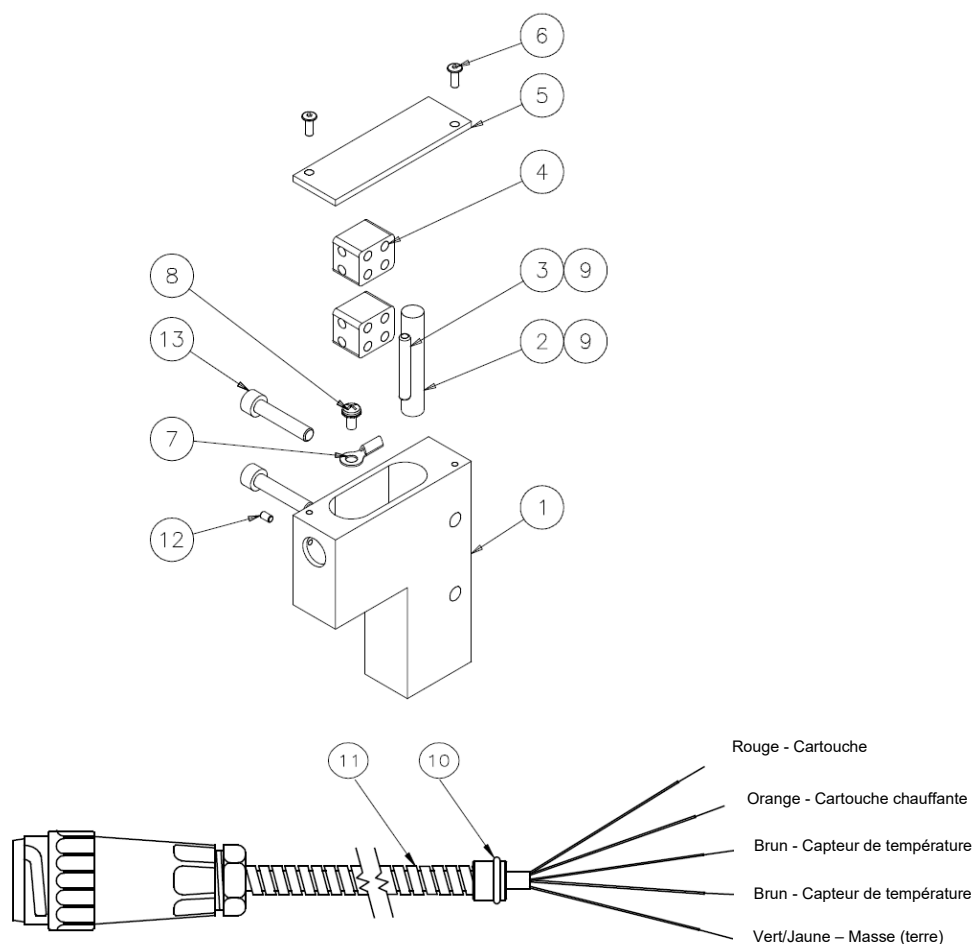
10.12 Distributeur de PUR à un canal en option, NP 114787

Le distributeur de PUR à un canal élimine toute « zone morte » d'adhésif dans la trajectoire de la colle. Il est conçu pour prévenir la réticulation (durcissement) dans les applications où le PUR est traité avec un seul tuyau.

10.13 Chauffage de la vanne de purge en option, NP 115502

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	115501	Corps de chauffage de la vanne de purge	1
2	036A015	Chauffage 3/8 x 2, 240 V, 150 W	1
3	N07958	Capteur de température, PT100	1
4	107881	Bornier, 2 pos.	2
5	115504	Capot	1
6	078A197	Vis E-BHCS, 6-32 x 0,38	2
7	048G018	Bague de borne	1
8	107389	Vis M4 x 8	1
9	001V062	Pâte thermique R, 1 lb	A/R*
10	N00179	Joint torique -012, Viton, 70 Duro	1
11	115503	Câblage 240 V	1
12	103470	Vis M3 x 5	1
13	113998	Vis M6 x 30	2
14	001U002	Lubrifiant, au silicone, DOW112	A/R*

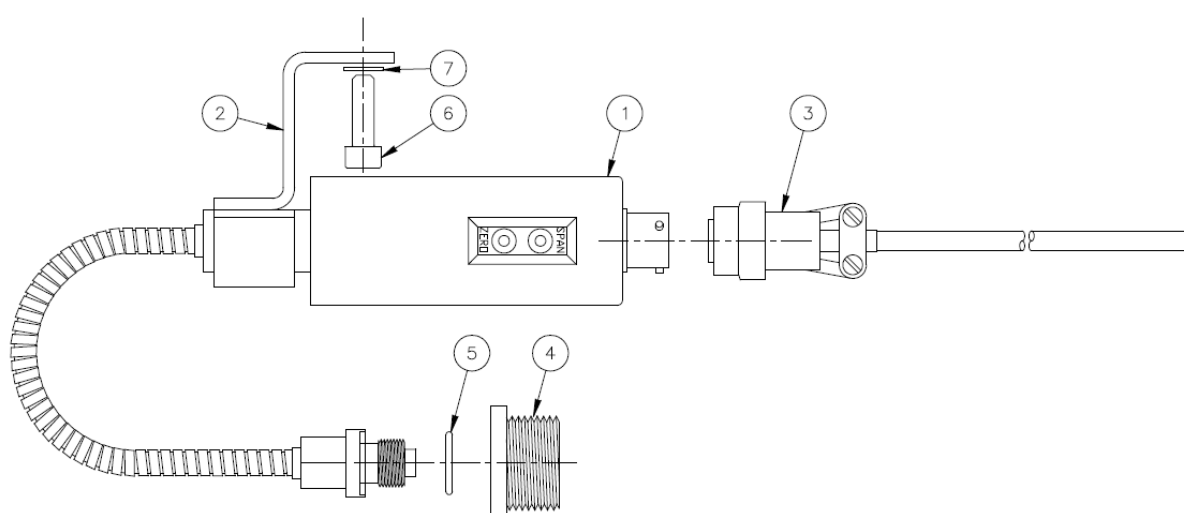
A/R* = Comme requis.



10.14 Kit du capteur de pression, NP 114717

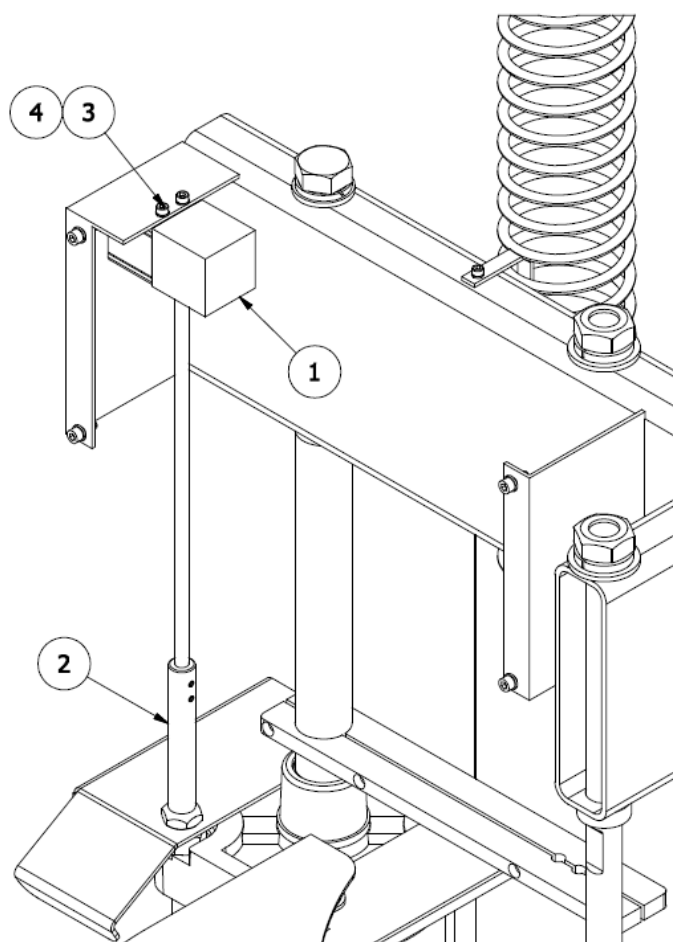
Un capteur de pression est une sonde électronique permettant au système de commande du fondeur de gérer la pression de l'adhésif fondu. Ce type de capteur sert à surveiller les pressions de service du système et leurs limites. Une variété de transducteurs est disponible.

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	811475	Capteur de pression, 4-20 mA	1
2	113827	Support	1
3	042X158	Câblage	1
4	813713	Adaptateur 1/2 BSP - 1/4 BSPP	1
5	N00182	Joint torique -015, Viton, 75 Duro	1
6	101156	Vis M6 x 20	2
7	106324	Rondelle, plate, M6	2



10.15 Kit de position pour le transducteur, NP 821469

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	118500	Transducteur de câble, 1250 mm 0 - 10 V	1
2	116155	Ensemble de montage, pour le transducteur avec câble	1
3	101626	Vis M5 x 12	2
4	114030	Rondelle, blocage, M5	2
5	114818	Câblage, M12, 8 broches, fem, 4 m	1
6	100587	Écrou, blocage, PG-7, NPB	1
7	100588	Soulagement de tension, en matière plastique flexible et allongée, avec un filetage PG-7	1

**Remarque :**

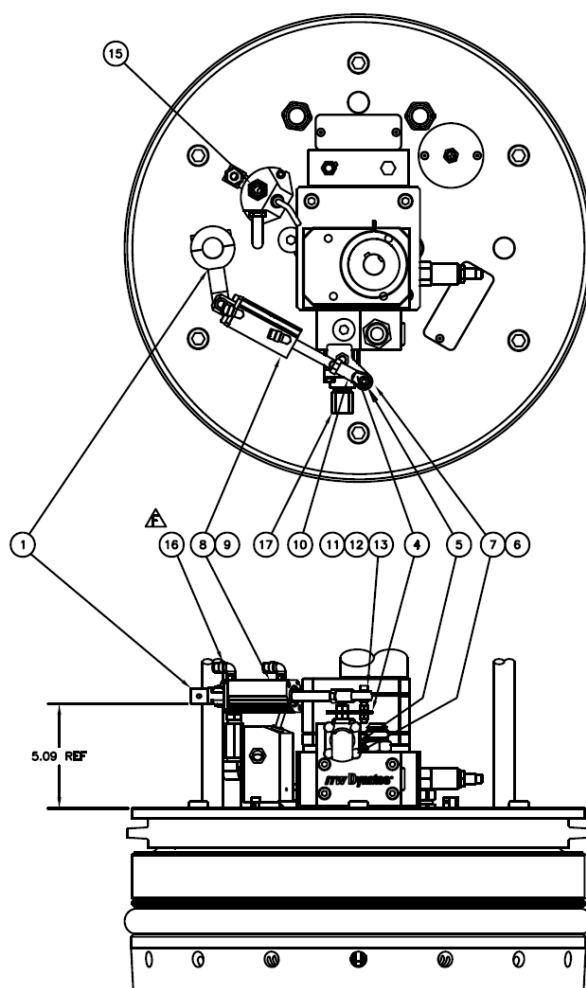
Certains éléments sont installés dans la boîte de connexion et ne sont pas illustrés.

10.16 Kit de purge de la vanne à bille, NP 114757

Remarque : ce kit doit être utilisé avec le bloc de sortie du tuyau 114752.

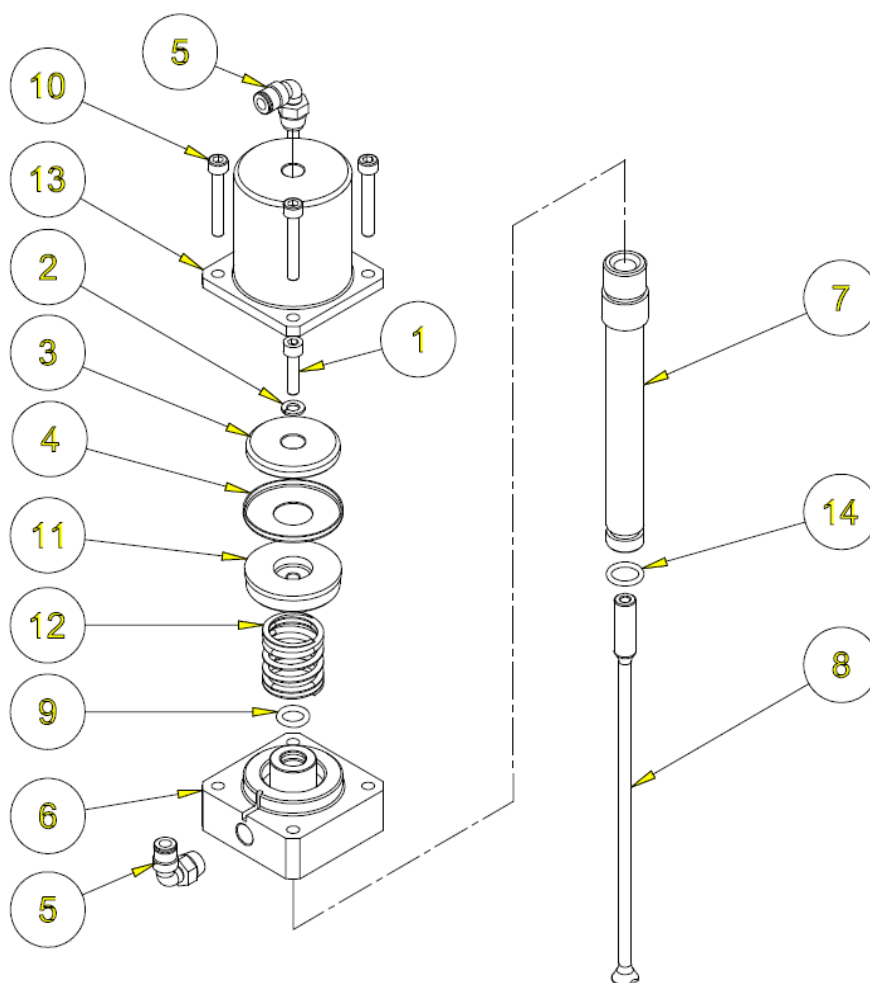
Le kit évacue l'air emprisonné entre le plateau et l'adhésif dans le fût et qui provient du bloc d'entrée de la pompe à engrenages après un changement de fût par l'entremise d'un bouton-poussoir sur le système de commande. La purge automatique est plus efficace et plus propice pour la purge de matières à haute viscosité ou PUR que la méthode de purge manuelle du vide-fût standard.

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	114758	Support du vérin de purge de la vanne à bille	1
4	114767	Kit de poignée de la vanne de verrouillage	1
5	114768	Vanne à bille, 3 pc, SS, haute température	1
7	N00728	Vis 1/4 - 20 x 2,00	4
8	114761	Vérin pneumatique 25 x 50	1
9	114762	Capteur de vérin pneumatique 24 V CC M9B, à 2 fils	Inclus dans l'élément 8
10	114763	Œillet de la tige du vérin pneumatique	1
11	107345	Vis M8 x 25	1
12	106235	Rondelle, plate, M8	1
13	105126	Écrou hexa M6	1
15	107294	Prise mâle, adaptateur	1
16	115438	Raccord coudé 1/4"TBX10-32 SWL	2
17	118392	Raccord, coude mâle et femelle 1/2" NPT	1



10.17 Vanne d'injection d'air verticale, NP 116859

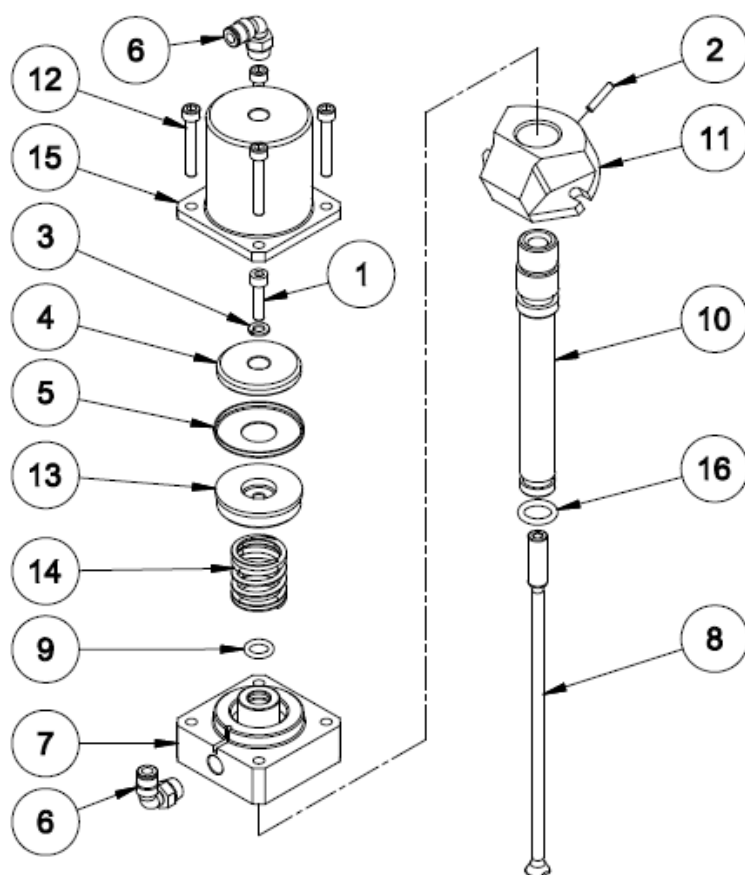
N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	104663	Vis M6 x 25	1
2	111345	Rondelle, blocage, M6	1
3	111715	Bouchon, piston	1
4	111716	Joint, lèvres, piston	1
5	114361	Raccord 90°, 1/4 T x 1/4 NPT, NPB	2
6	116858	Base	1
7	116860	Logement	1
8	116861	Tige	1
9	116873	Joint torique, 11 mm diam. int. x 3 mm	1
10	812342	Vis M6 x 40	4
11	812871	Piston	1
12	812872	Ressort	1
13	812873	Vérin	1
14	N00198	Joint torique -113, Viton, 70 Duro	1



10.18 Injection d'air inclinée NP 117812

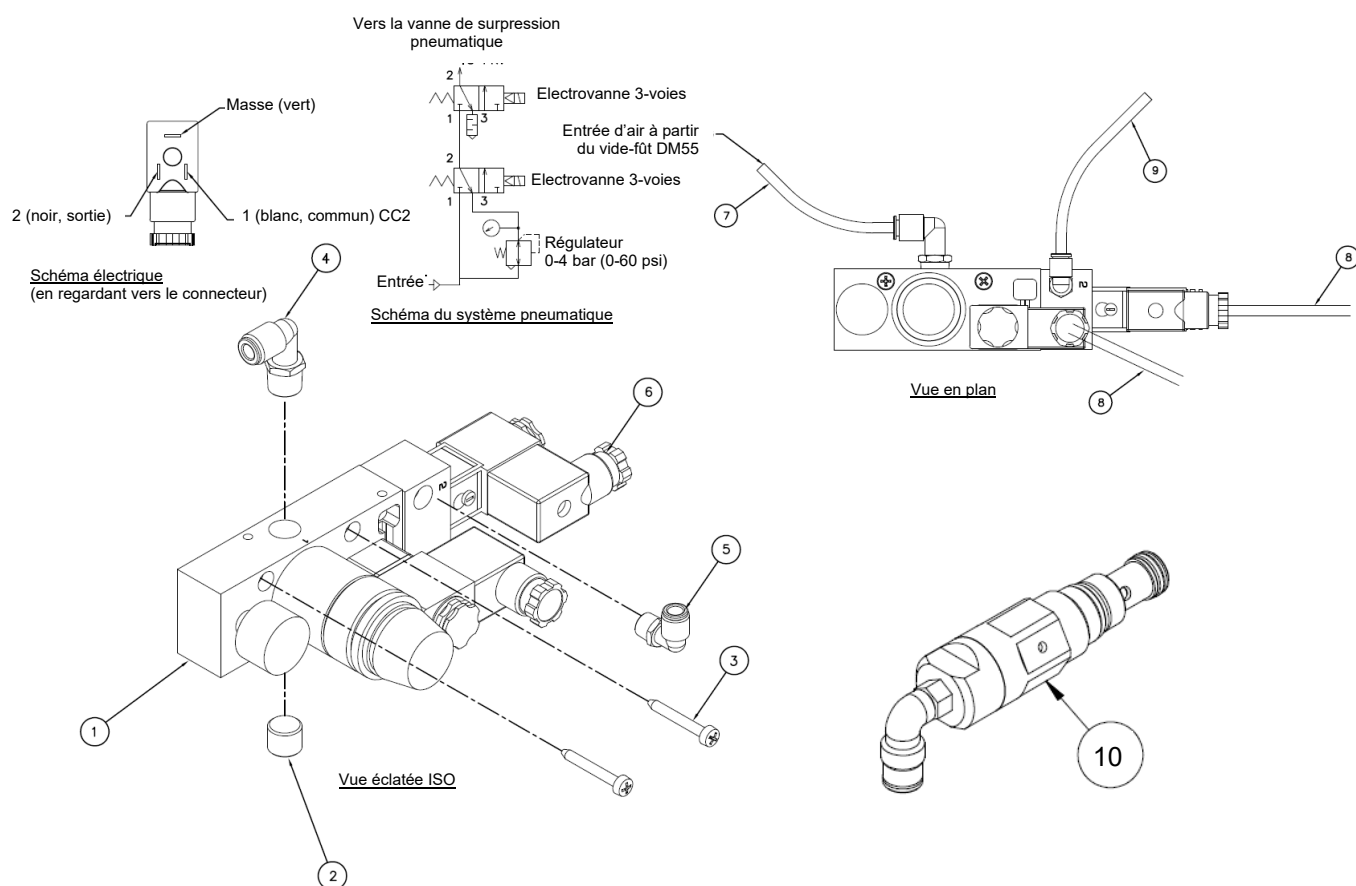
Remplacement des modèles antérieurs.

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	104663	Vis M6 x 25	1
2	107792	Vis M4 x 20	1
3	111345	Rondelle, blocage, M6	1
4	111715	Bouchon, piston	1
5	111716	Joint, lèvres, piston	1
6	114361	Raccord 90°, 1/4 T x 1/4 NPT, NPB	2
7	116858	Base	1
8	116861	Tige	1
9	116873	Joint torique, 11 mm diam. int. x 3 mm	1
10	117813	Logement	1
11	117814	Support de fixation	1
12	812342	Vis M6 x 40	4
13	812871	Piston	1
14	812872	Ressort	1
15	812873	Vérin	1
16	N06389	Joint torique -208, Viton, 70 Duro	1



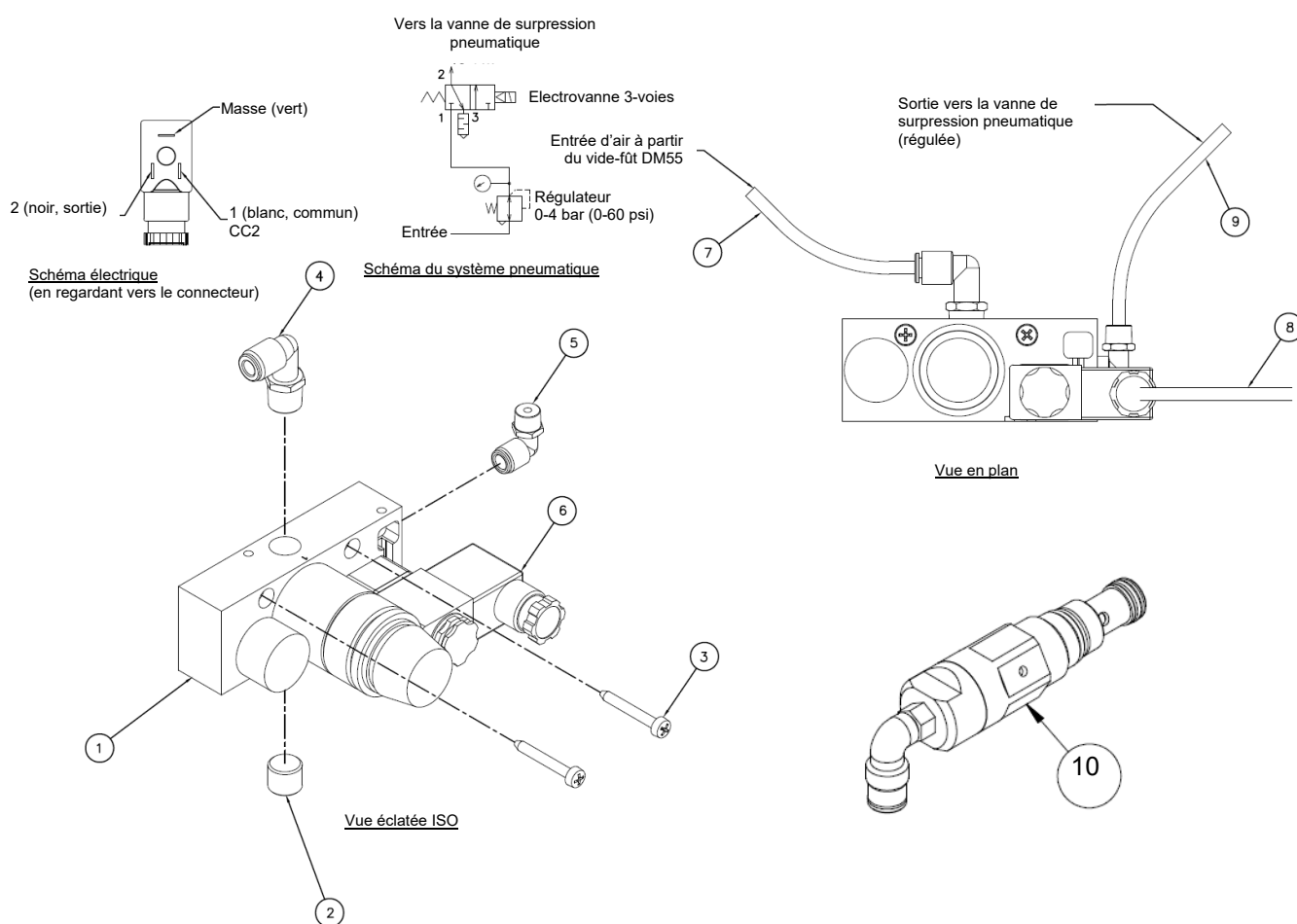
10.19 Ensemble de surpression, 3 positions, NP 823034

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	823032	Distributeur, PPR 3 P	1
2	N00754	Raccord, prise mâle, 1/4 NPTF	1
3	823029	Vis M8 x 18 mm	2
4	N06412	Raccord, coude, 1/4 NPT mâle x tube de 1/4	1
5	N06436	Raccord, coude, 1/8 NPT mâle x tube de 1/4	1
6	823030	Connexion 24 V	2
7	775-005	Tubulure de 1/4" en poly, transparente	3
8	N08236	Câble calibre 18, 3 conducteurs, SV	12
9	N07677	Tubulure, TFE, 1/4 pouce de diam. ext. X 1/8 D.I.	16
10	116486	Ensemble vanne, pneu. P/R, T-162A	1



10.20 Ensemble de surpression, 2 positions, NP 823033

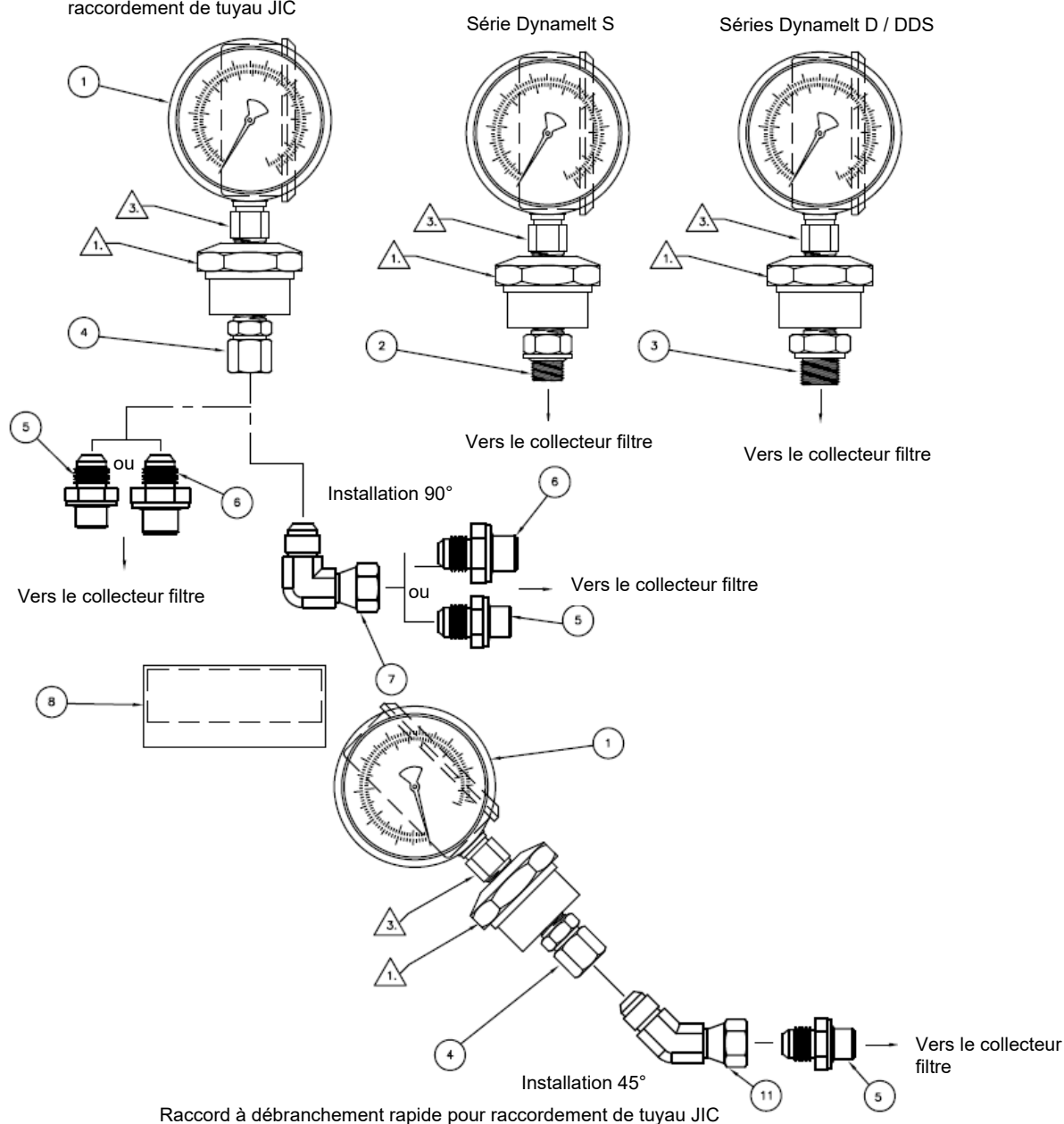
N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	823031	Distributeur, PPR 2 P	1
2	N00754	Raccord, prise mâle, 1/4 NPTF	1
3	823029	Vis M8 x 18 mm	2
4	N06412	Raccord, coude, 1/4 NPT mâle x tube de 1/4	1
5	N06436	Raccord, coude, 1/8 NPT mâle x tube de 1/4	1
6	823030	Connexion 24 V	1
7	775-005	Tubulure de 1/4" en poly, transparente	3
8	N08236	Câble calibre 18, 3 conducteurs, SV	6
9	N07677	Tubulure, TFE, 1/4 pouce de diam. ext. X 1/8 D.I.	16
10	116486	Ensemble vanne, pneu. P/R, T-162A	1



10.21 Ensemble de manomètre (en option), NP 101175

N° d'élément	N° de pièce	Description	Quantité
1	101174	Manomètre / joint, 1000 psi (68 bar)	1
2	103330	Raccord, adaptateur, G1/4X1/4NPT,ST	1
3	105914	Raccord, adaptateur, 3/8 BSPPX1/4NP	1
4	104325	Raccord, adaptateur, SWL,6JX1/4MPT	1
5	101624	Raccord, adaptateur, G1/4X06,STL	1
6	103623	Raccord, adaptateur, G3/8X06,STL	1
7	N07830	Raccord pivotant, DN8 90°, 06FJX06MJ,STL	1
8	102987	Manchon isolant	1
9	101248	Étiquette d'avertissement (non illustrée)	1
10	N07054	Boîte ondulée, 4 x 4 x 8 (non illustrée)	1
11	N07831	Raccord pivotant, DN8 45°, #6 mâle x #6 femelle	

Raccord à débranchement rapide pour
raccordement de tuyau JIC



10.22 Adaptateurs de communication V6/cartes de circuits imprimés en option :

- Kit de V6 EtherNet/IP, NP 118925
- Kit Profibus V6, NP 118926
- Kit EtherCAT V6, NP 118927
- Kit ProfiNet V6, NP 121151
- Modbus/TCP

Le module de bus de communication V6 adapte le fondoir à un fonctionnement à distance complet afin que tous les paramètres du système puissent être transmis et reçus.

Chapitre 11

Listes de pièces de rechange recommandées

11.1 Pièces mécaniques

N° de pièce	Description	Quantité
114272 *	Kit du joint du racleur en T	1
115948	Kit du joint du vérin	1
114309	Ensemble de tube de sortie de la pompe	1
N06703	Capteur de température PT100	1
114844	Joint torique, secours, 310, Teflon	1
114465	Bac de purge	1
113989	Joint torique 282	1
N06913	Joint torique 118	2
805406	Disque thermostatique	1
114573	Joint torique 310	2
114769	Joint torique 268	2
116862	Tube de sortie, purge	1

* Les kits de joint du plateau varient en fonction de l'application. Reportez-vous au graphique au chapitre 10 pour la sélection.

11.2 Pièces à l'intérieur de l'armoire électrique du système de commande (240 V, 400 V ou 480 V)

N° de pièce	Description	Quantité
048i126	Porte-fusible 0,4 x 1,5 pouce	2
820929	Fusible 6 A LPCC	2
112568	Fusible 10 A (alimentation électrique et cartes de circuits imprimés d'alimentation électrique)	20
119975	Fusible 12 A (alimentation électrique et cartes de circuits imprimés d'alimentation électrique)	5
115734	Module de base V6	1
115735	Module temp. V6	1
118135	Pupitre tactile V6	1
117648	Module XIO V6	1
823306	Platine d'alimentation V6 (2) avec dissipateur thermique	1
118925	Module IP/Ethernet V6	1
805634	Relais statique, 3P	2 (240 V/400 V) 1 (480 V)
813043	Alimentation électrique, 4,2 A, 24 V CC	1
821247	Relais, DPDT	1-8
821934	Disjoncteur principal 50 A (480 V)	1
821935	Disjoncteur principal 70 A (400 V)	1
821936	Disjoncteur principal 100 A (240 V)	1
104207	Disjoncteur, 15 A 2P (240 V et pompe à engrenages uniquement)	1
816055	Disjoncteur, 50 A 3P (240 V uniquement)	2
823067	Disjoncteur, 30 A 3P (240 V uniquement)	1
811301	Disjoncteur, 15 A 1P (400 V et pompe à engrenages uniquement)	1

811581	Disjoncteur, 30 A 2P (400 V uniquement)	1
824845	Disjoncteur, 30 A 3P (400 V uniquement)	2
104207	Disjoncteur, 15 A 2P (480 V uniquement)	1 Modèle Pompe à engrenages - 2
104392	Disjoncteur, 30 A 2P (480 V uniquement)	1

11.3 Pièces pour modèles à pompe à engrenages

N° de pièce	Description	Quantité
808680	Joint d'arbre de la pompe (pour les larges pompes TSHA)	2
069X064	Joint torique 041 (bloc de transfert de la pompe à engrenages)	1
069X270	Joint torique 025	2
N01010	Joint torique 021	1
114360	Joint torique 337	1
104251	Chauffage, 585 W, 240 V	1
805406	Thermostat, NC, 450°F	1
116183	Connecteur, distributeur de tuyau	1
816341	Entraînement, 1HP, Yaskawa	1
104207	Disjoncteur principal, 15A, 2-pôles	1

11.4 Pièces pneumatiques

N° de pièce	Description	Quantité
115297	Clapet anti-retour, 3/8 NPT, Brs	1
114010	Indicateur du panneau, 0-160	1
114013	Indicateur du panneau, 0-30	1
N06425	Manomètre 0 - 60 (pompe à piston)	1
116060	Régulateur, 0,85 MPa	1
808217	Vanne de surpression, 0 - 750 PSI	1
114008	Ensemble de préparation d'air	1
115298	Vanne de sécurité, 20 psi	1
115382	Vanne de régulation de la vitesse	1
116207	Régulateur, support du panneau 0 - 1 MPa	1
116059	Vanne à deux positions	1
116058	Vanne à trois positions, fermée	1
116486	Pneu. Vanne de surpression (en option)	1

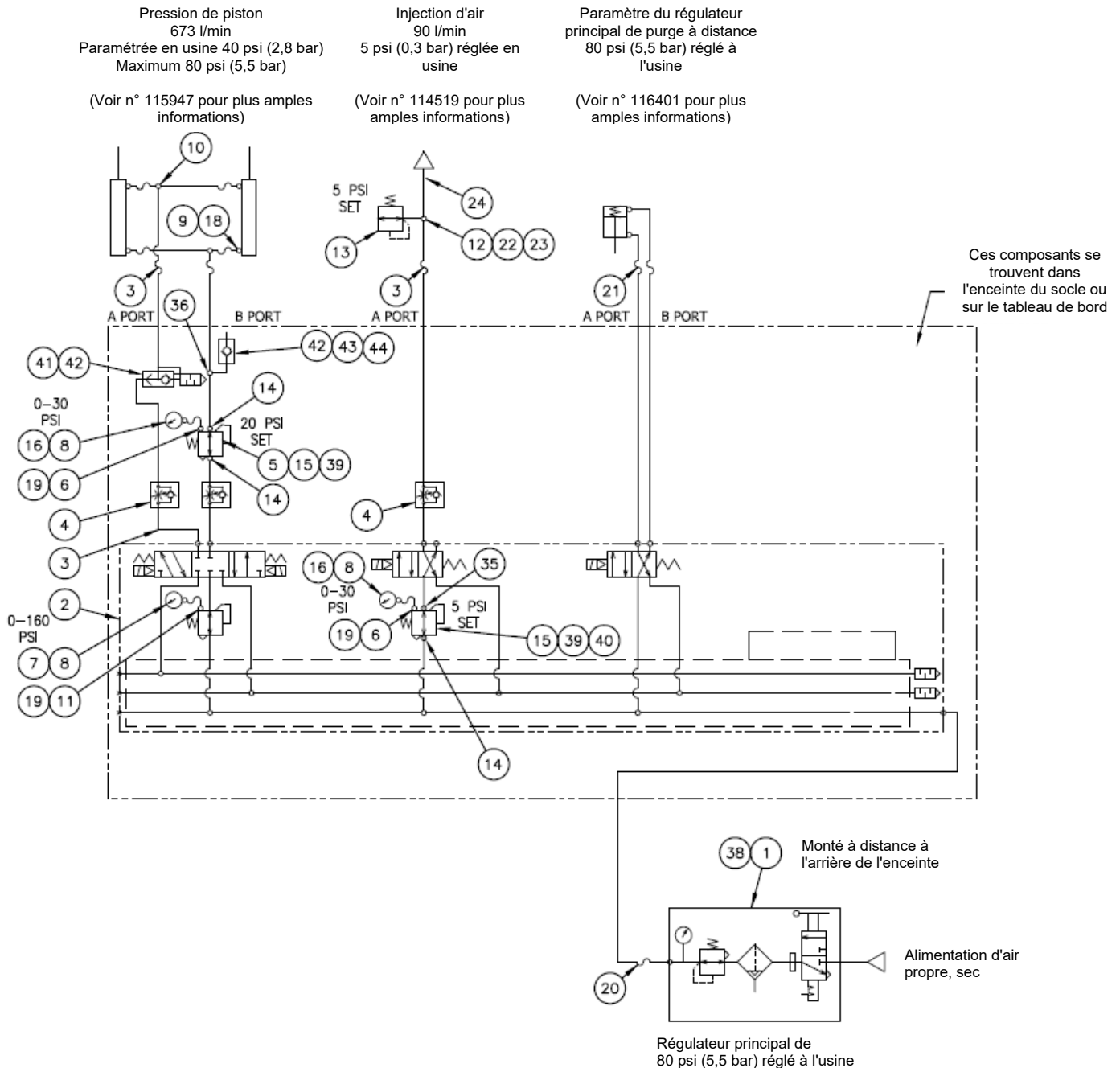
11.5 Divers

N° de pièce	Description	Quantité
108700	Lubrifiant TFE	1
L15653	Kit, fluide de rinçage, 1 gallon	1
107324	Antigrippant	1
001V062	Composé de transfert de la chaleur	1

Chapitre 12

Schéma pneumatique

12.1 Schéma pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 PSI (0.3 bar), NP 823078

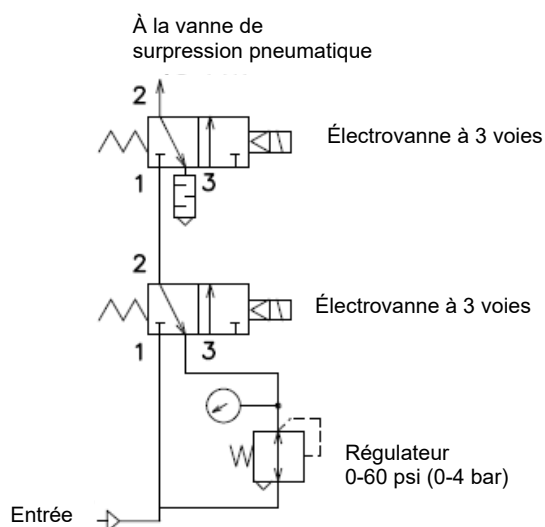


Pour la nomenclature voir chapitre 9 :

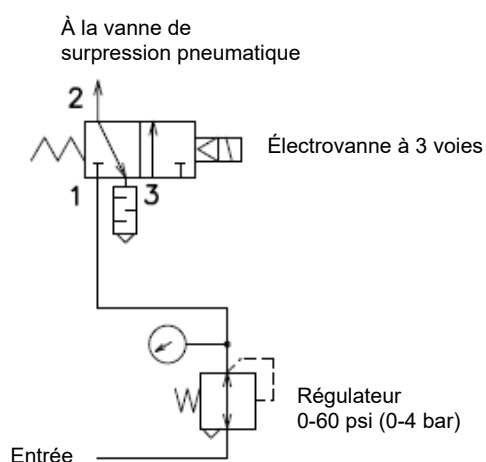
Ensemble pneumatique, DM55 GP, injection d'air 5 PSI (0,3 bar), PN 823063,
ou en option

Ensemble pneumatique, DM55 GP, injection d'air verticale 5 PSI (0,3 bar), PN 823441.

12.2 Ensemble de surpression, 3 positions (en option), NP 823034



12.3 Ensemble de surpression, 2 positions (en option), NP 823033



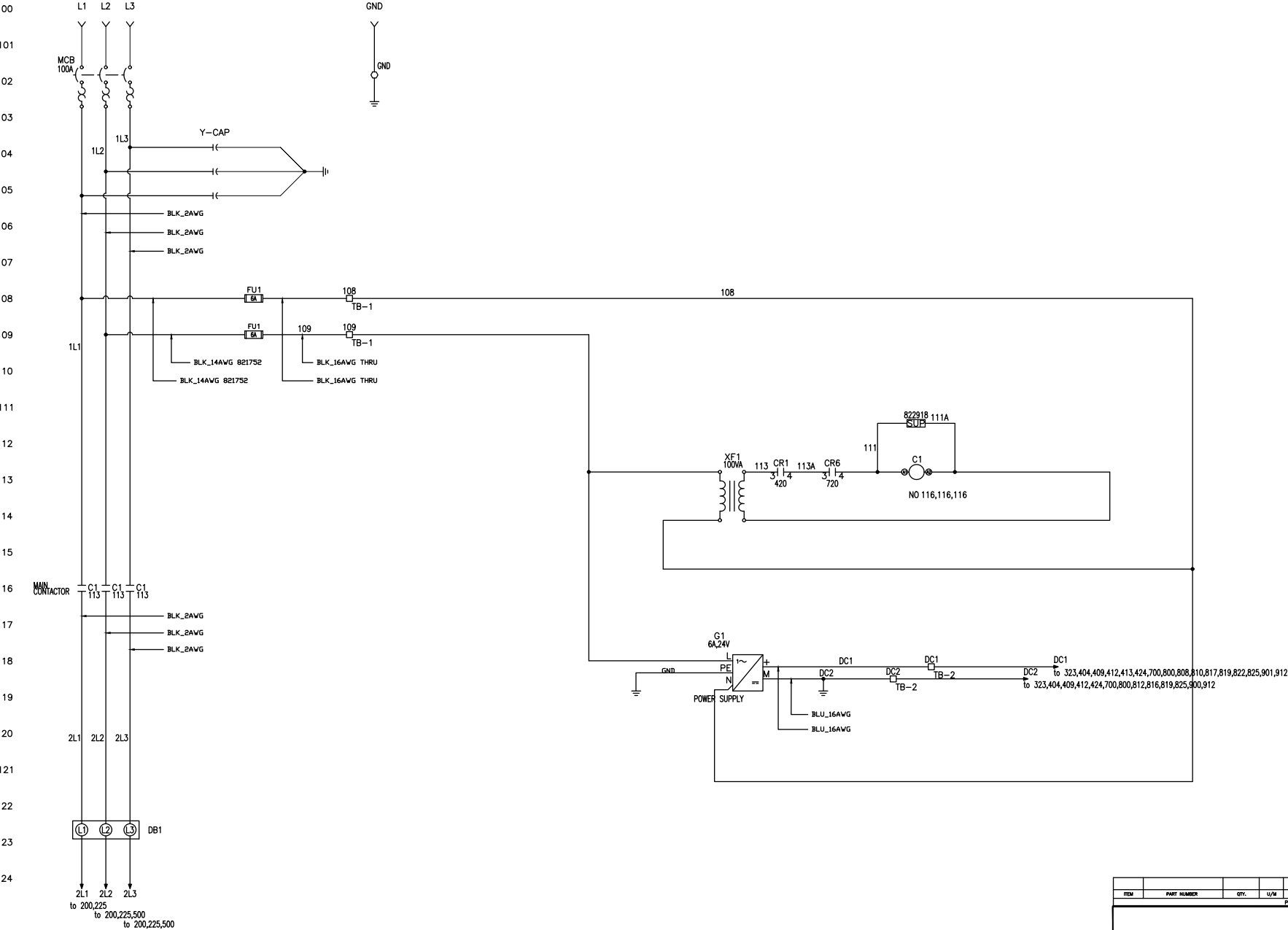
Chapitre 13

Schémas électriques

13.1 Schémas électriques, DM55 240 V, NP 823172AC

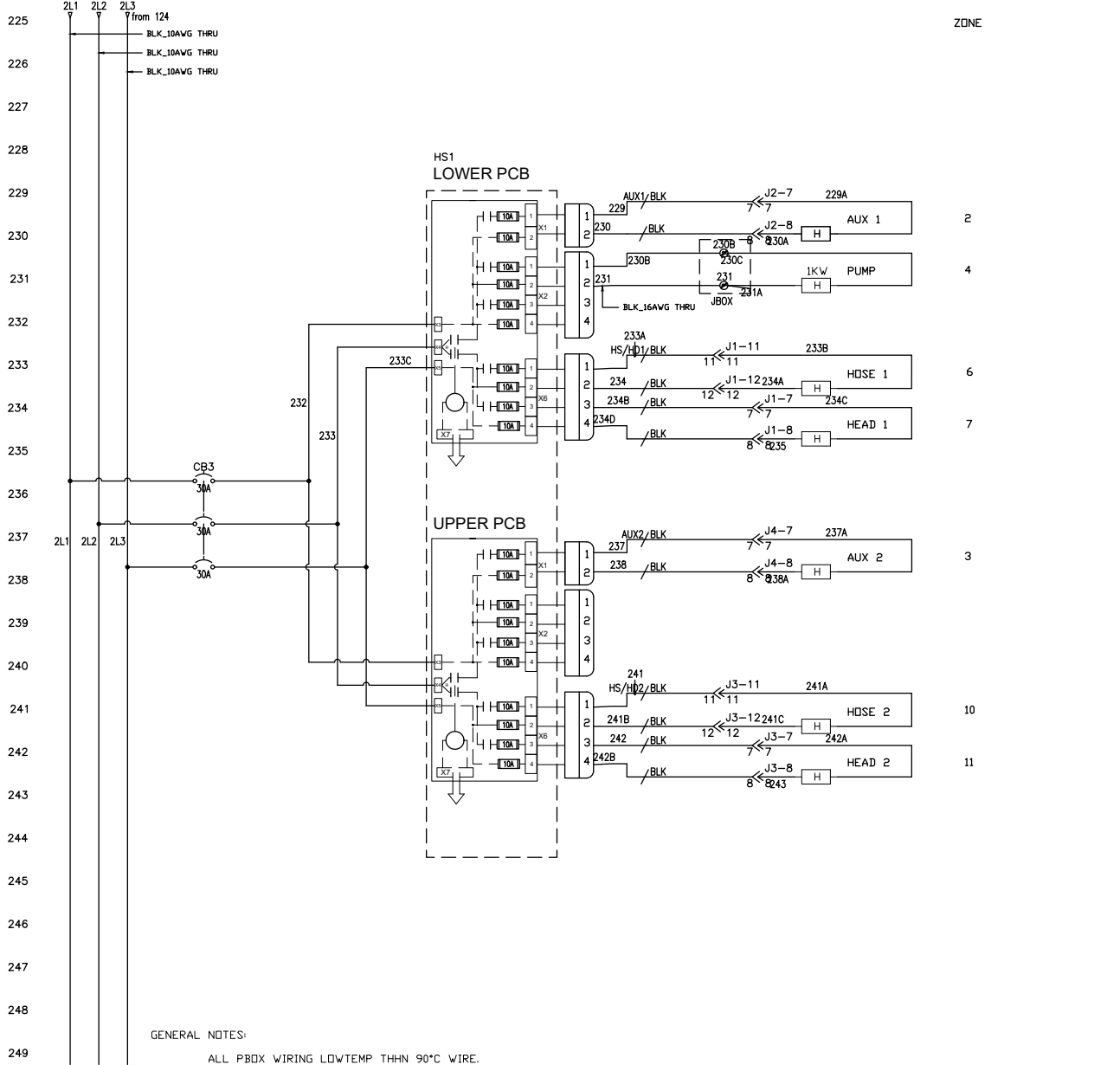
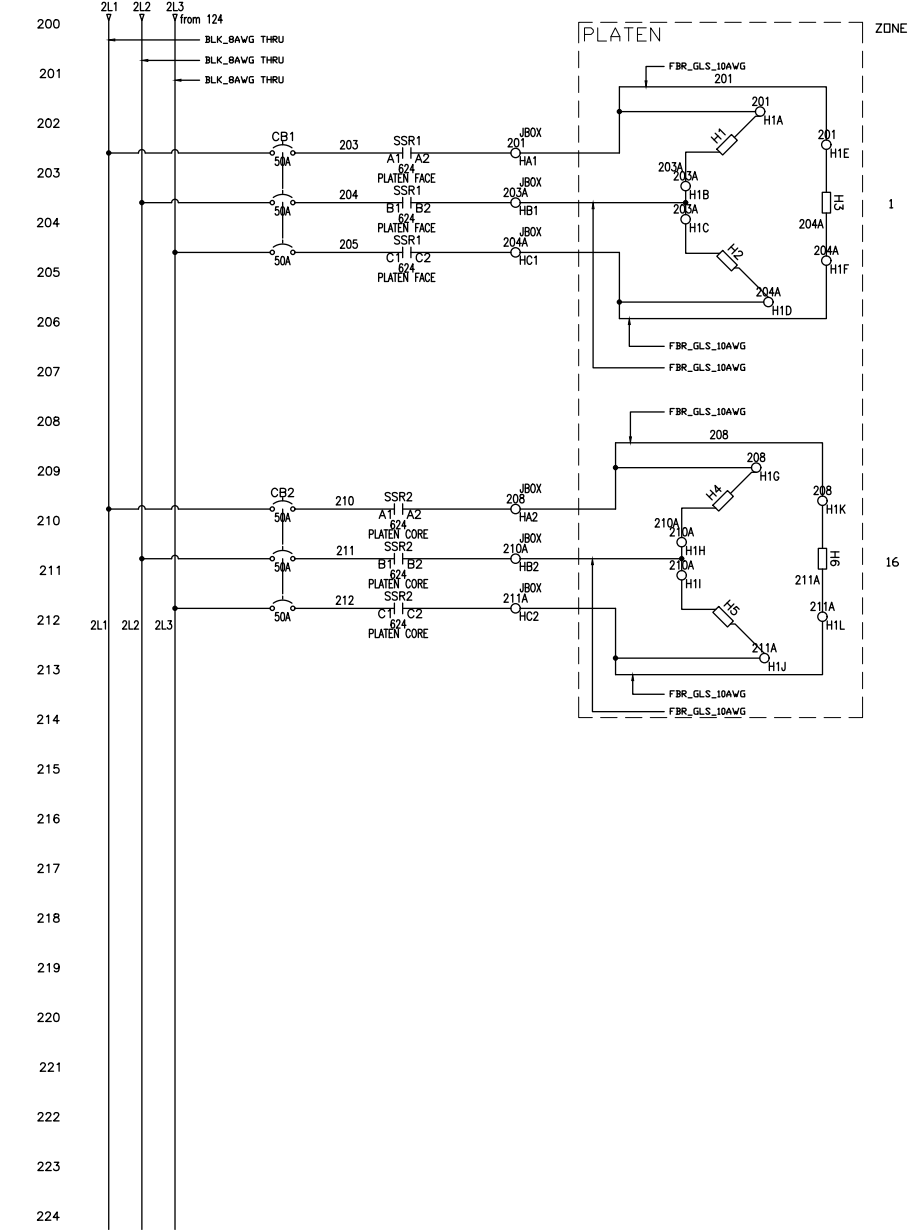
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF RW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF RW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
17050	N	CONVERTED TO ACAD	07.31.17	BFQ	
ECN688	P	REMOVED SPDIB WIRING STUB	09.11.17	BFQ	
ECN702	Q	CORRECTIONS PER ASSEMBLY	09.22.17	BFQ	
ECN816	R	RMV FUR FRM LAYOUT NOT IN SCHM	01.25.18	BFQ	
ECN926	T	CLARIFIED PLATEN WIRING	05.03.18	BFQ	
ECN980	U	ADDED CR3 NC CONTACT TO 416	06.01.18	BFQ	
ECN1073	V	ORRCTD PLTN HIGHT SNRS WIRING	08.27.18	BFQ	
ECN1286	W	ADDED COMM PORT GRAPHIC.PG9	12.04.18	BFQ	
ECN1287	X	CORRECTED COMM PORT.PG9	12.06.18	BFQ	
ECN478	Y	ADDED COM2 AND BALL VALVE	08.02.19	JJB	
ECN1063	Z	ADDED HANDGUN OPTIONS PAGE	09.17.20	JJB	
ECN1194	AA	CHANGED 1492 BREAKERS TO 1489	01.27.21	JJB	
		ADD TERMINAL DESIGNATIONS 406 AND 407A			
ECN1309	AB	ADD TERMINAL 420B	05.17.21	JJB	
ECN2164	AC	ADD TANDEM OPTION	02.07.25	BG	



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
DO NOT SCALE DRAWING				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				
NEXT ASSY.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE RW/DYNATEC SPEC. A05800				
SOURCE		REV.	DATE	03.23.15
AC		REV.	DATE	03.23.15
SHEET		OF SHEETS	12	
DRAWING NO.		823172		

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.



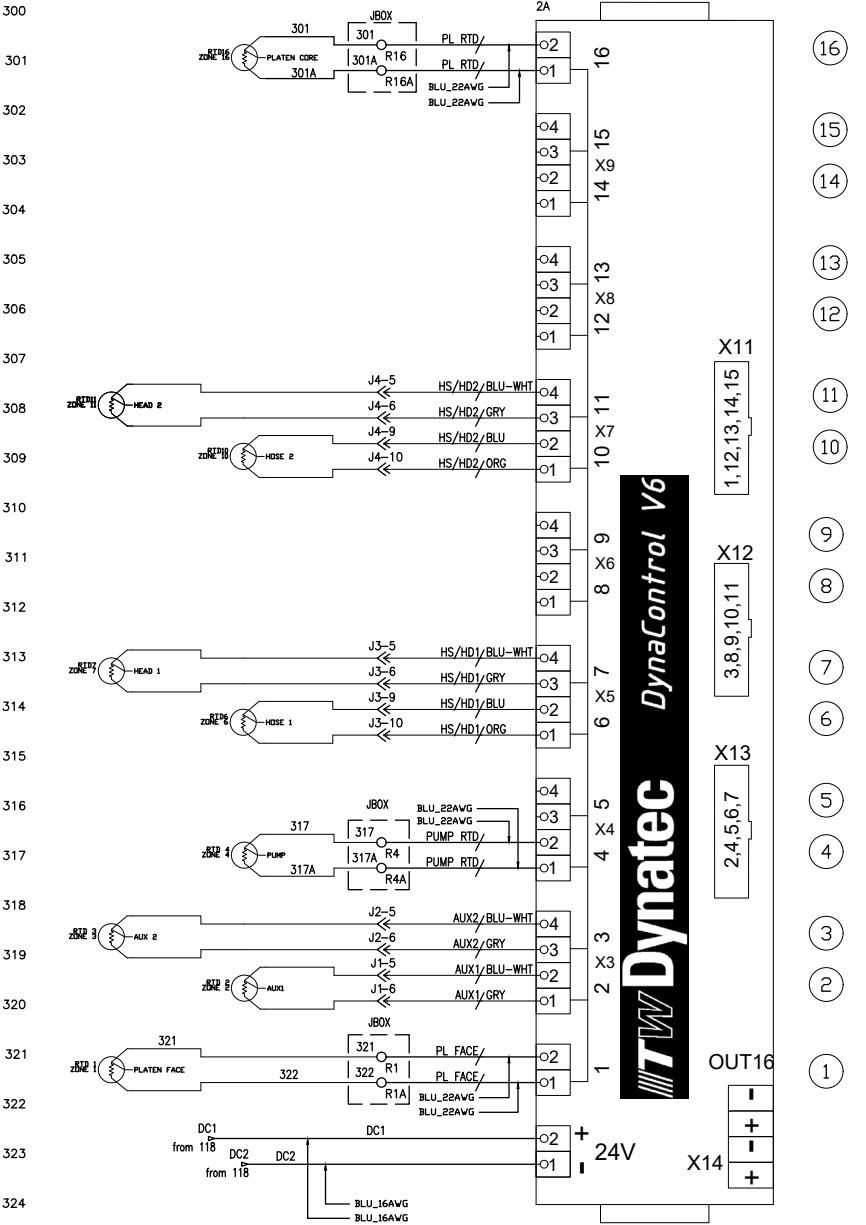
GENERAL NOTES:

- DENOTES TERMINAL IN PBOX
- DENOTES TERMINAL IN JBOX
- APPLY WIRE NUMBERS TO BOTH ENDS OF WIRE.
- DENOTES DEVICES EXTERNAL TO PBOX.
- WIRE ALL GROUND CONNECTIONS PER DRAWING 804704.
- THIS IS A GENERAL SCHEMATIC. NOT ALL DEVICES MAY BE PRESENT. SEE ORDER FOR NUMBER OF HOSES, HEADS, AUX, AND MOTORS.

ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION				
PARTS LIST										
DO NOT SCALE DRAWING						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		 HENDERSONVILLE, TN		
						U/M	SIZE			
COMPUTER DESCRIPTION(25 CHARACTERS)		NEXT ASSY.		STATUS		SCALE:		DRAWN BY:	CHECKED BY:	APP'D BY:
						DATE:		SHEET	OF SHEETS	DRAWING NO.
						03.23.15		2	13	823172
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800										

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN
DO NOT SCALE DRAWING				U/M
NEXT ASSY.				STATUS
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800				SIZE
SOURCE				SCALE:
REV.				DRAWN BY:
DATE:				CHECKED BY:
SHEET				APPRO'D BY:
OF SHEETS				
DRAWING NO.				
823172				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF IN/DMATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF IN/DMATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

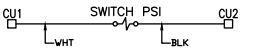
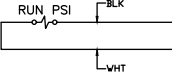
422

423

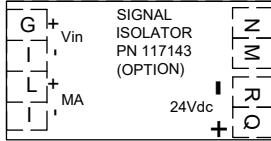
424

NOTE: REMOVE JUMPER
FOR HANDGUN OPERATION

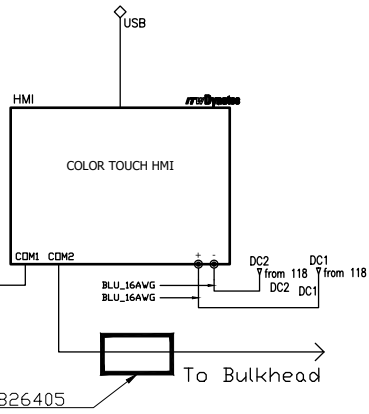
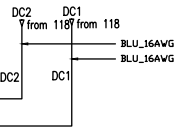
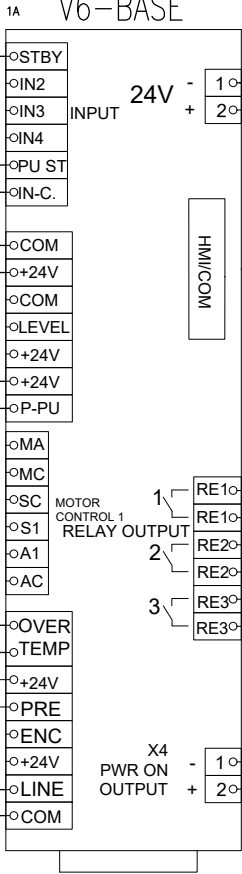
OPTIONAL:
PPR DUMP, REGULATED, FULL
REF: 823034



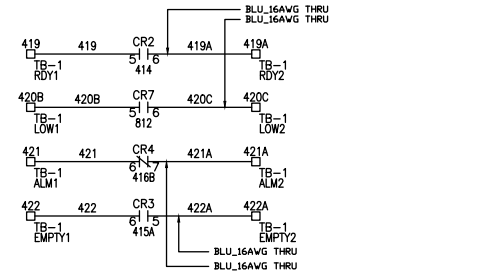
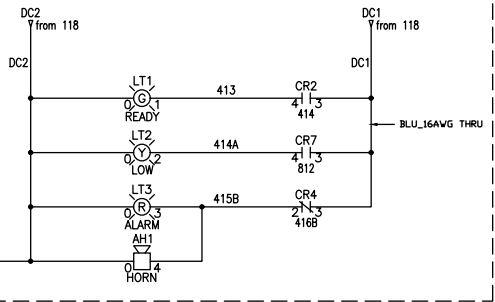
NOTE:
IF SIGNAL ISOLATOR APPEARS ON BOM DO
NOT WIRE TERMINALS 420A OR 419F TO
LINE OR COM ON BASE MODULE. INSTEAD
WIRE 420A TO 'G' Vin+, 419F TO 'I'
Vin-, 'N' TO LINE AND 'M' TO COM



V6-BASE



OPTION: A
NON TANDEM SYSTEM
SEE SHEET #9 FOR OPTION: B
FOR TANDEM WIRING



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	PARTS LIST	DESCRIPTION
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)					
DO NOT SCALE DRAWING					
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)					
NEXT ASSY.					
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS SEE IN/DMATEC SPEC. 40800					
STATUS					
SIZE					
SCALE					
DRAWN BY: BFQ					
CHECKED BY:					
APPROVED BY:					
DATE: 03.23.15					
SHEET 4 OF SHEETS					
DRAWING NO. 823172					

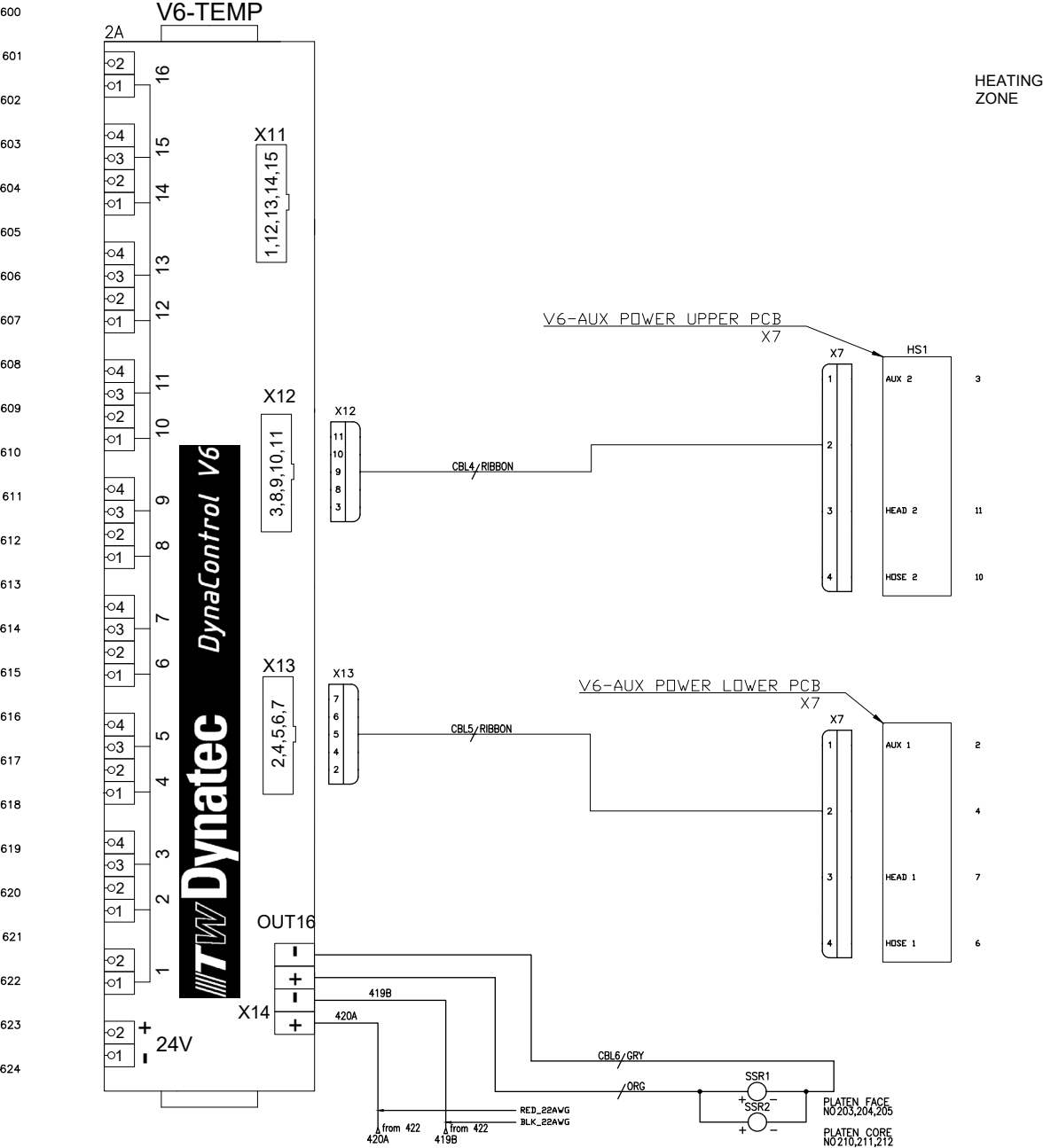
THIS PAGE
GEAR PUMP ONLY

ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION			
PARTS LIST						 HENDERSVILLE, TN			
DO NOT SCALE DRAWING						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		U/M TITLE: DM55, V6, 240V DRIVE INPUT	
						U/M			
COMPUTER DESCRIPTION(S) CHARACTER(S)		NEXT ASSY.		STATUS		SIZE		SCALE: DRAWING BY: BFO	
								CHECKED BY: APP'D BY:	
FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS SEE RW/DYNATEC SPEC. A06800						SOURCE REV.		DATE: 03.23.15 SHEET 5 OF SHEETS 13 DRAWING NO. 823172	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

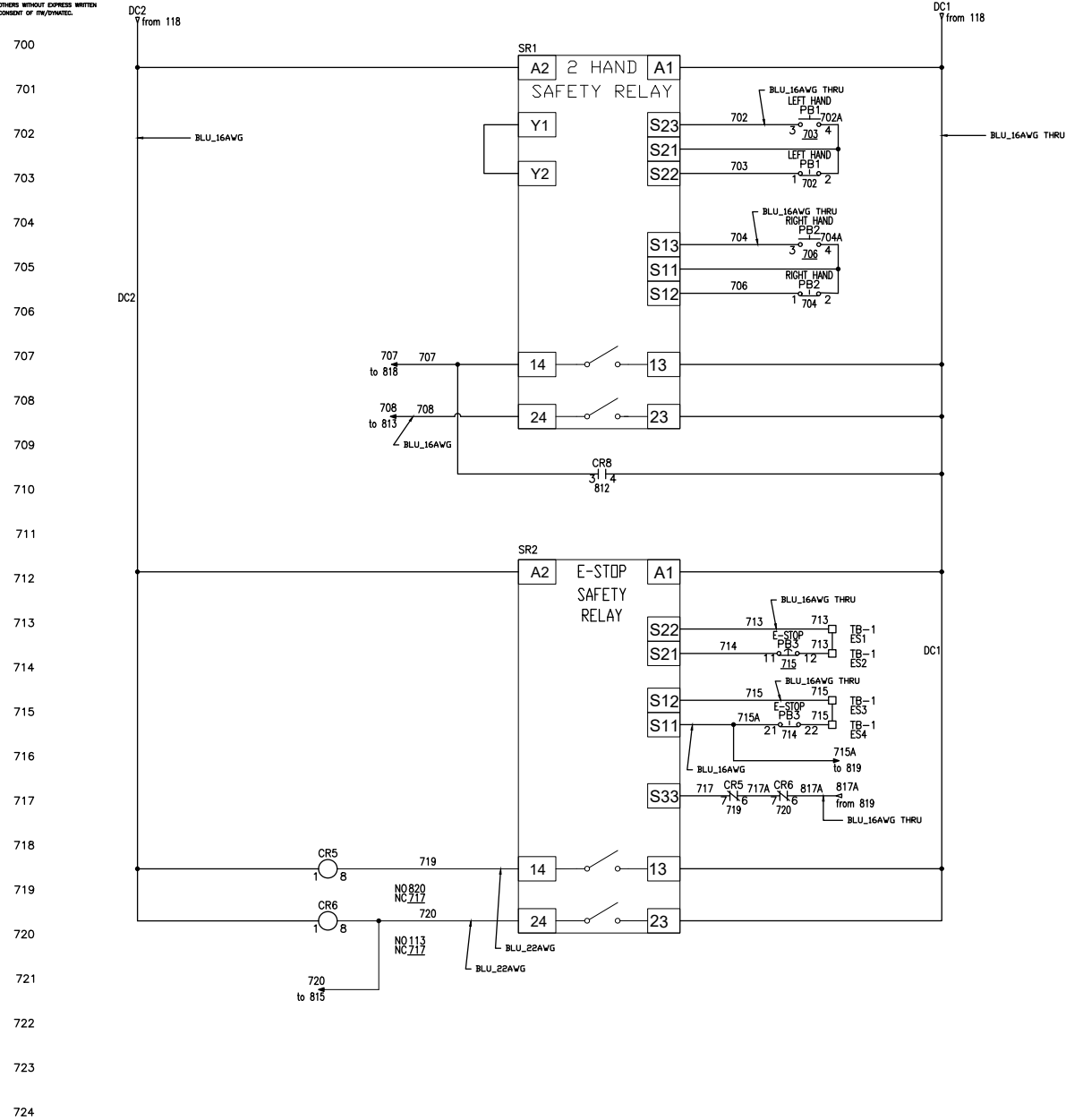
NOTE:
LABEL ZONES AS SHOWN, SOME ZONE NUMBERS ARE
UNUSED.
EX: ZONE 1



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
DO NOT SCALE DRAWING				U/M
NEXT ASSY.				SIZE
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08000				SCALE
SOURCE				DATE
REV.				REV.
AC				03.23.15
SHEET				6
OF SHEETS				13
DRAWING NO.				823172

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

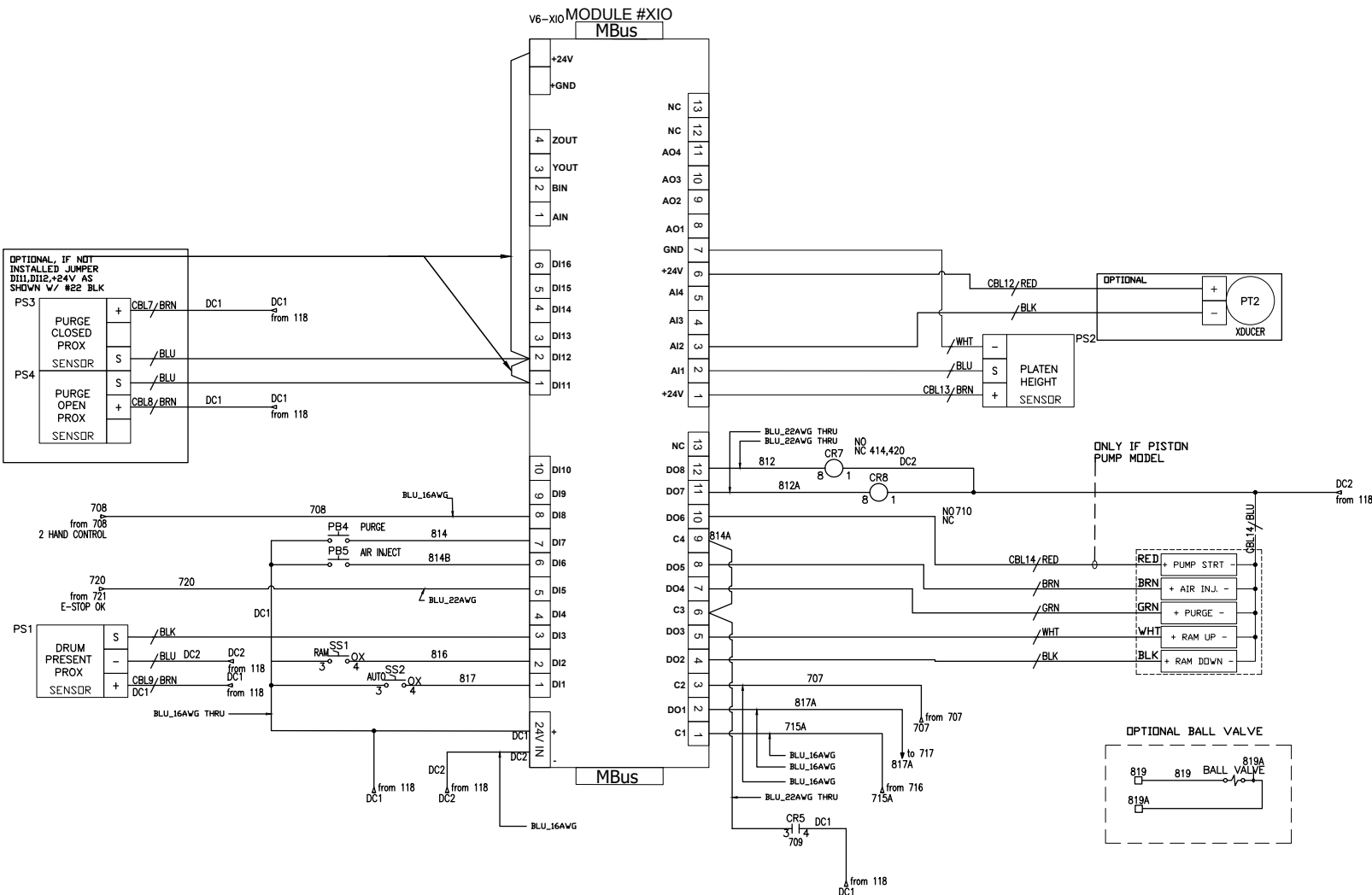


ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
DO NOT SCALE DRAWING				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				
NEXT ASSY.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08000				
STATUS		SIZE	SCALE:	
REV.		DATE:	DRAWN BY:	CHECKED BY:
SOURCE		REV.	SHEET	OF SHEETS
AC		03.23.15	7	13
TITLE: DM55, V6, 240V SAFETY RELAYS		DRAWING NO. 823172		

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS				
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY / APPROVED

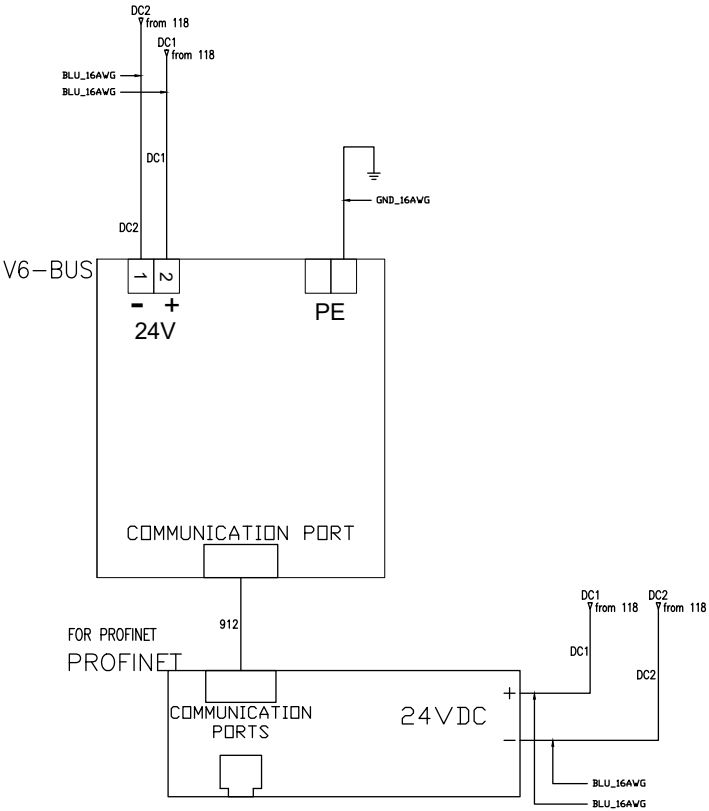
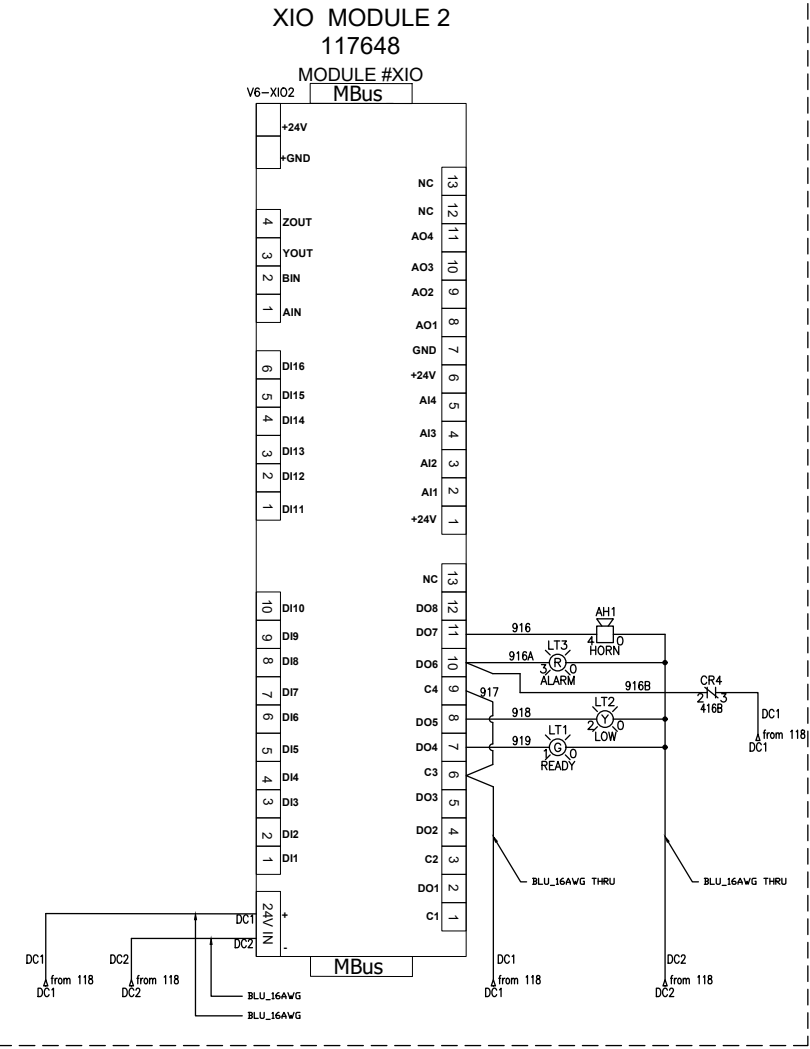
XIO MODULE
117648



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	PARTS LIST	DESCRIPTION
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)					
DO NOT SCALE DRAWING					
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)					
NEXT REV.					
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A00800					
SOURCE		REV.	AC	DATE	03.23.15
SHEET		8	OF SHEETS	13	
DRAWN BY:		BFQ	CHECKED BY:	APPROVED BY:	
TITLE: DM55, V6, 240V		XIO MODULE			
DRAWN BY:		BFQ	CHECKED BY:	APPROVED BY:	
DATE:		03.23.15	SHEET	8	OF SHEETS 13
DRAWING NO.		823172			

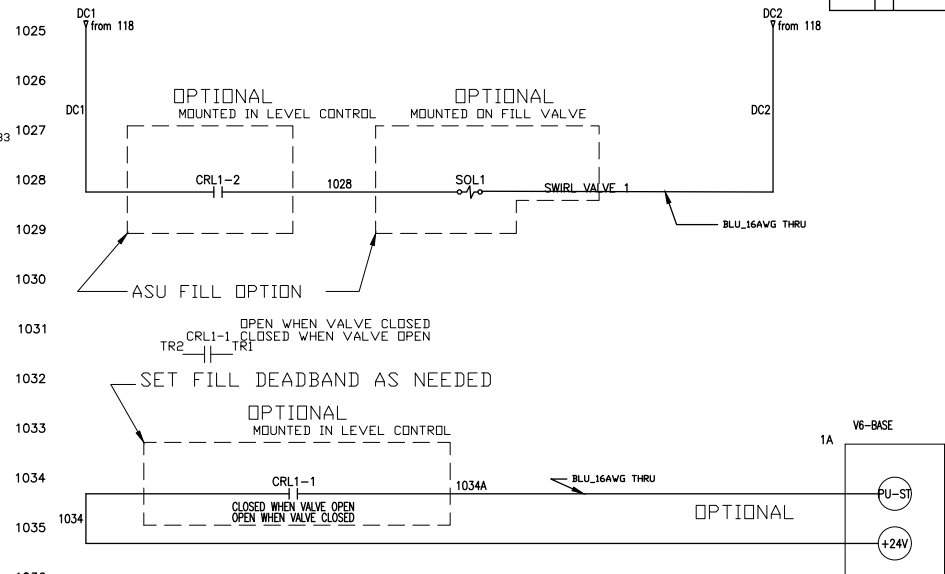
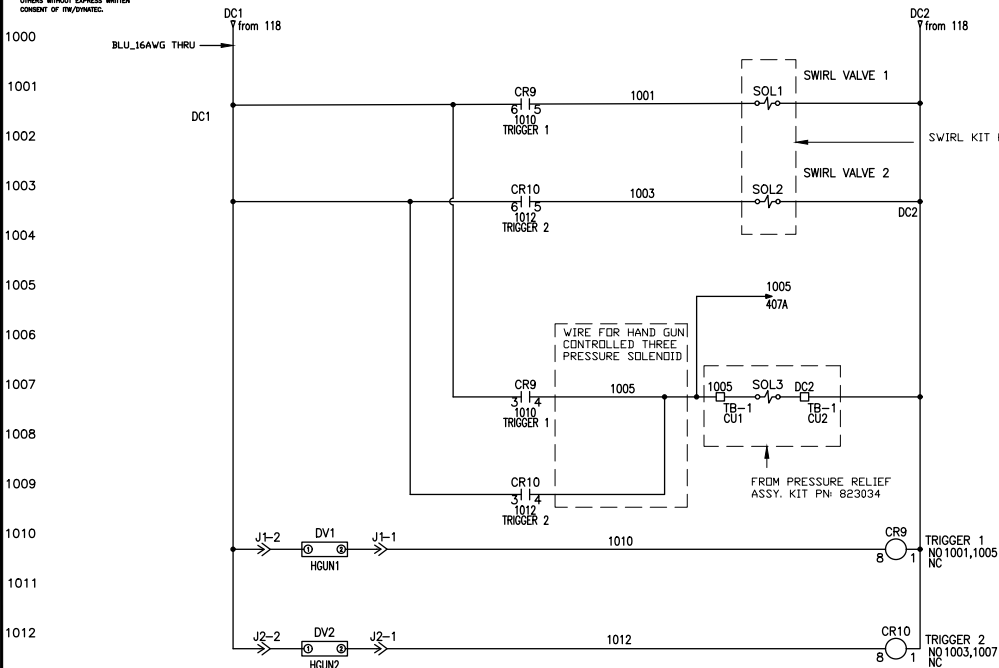
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

OPTION: B
TANDEM SYSTEM
SEE SHEET #4 FOR OPTION: A
FOR NON TANDEM WIRING



ITEM		PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
		PARTS LIST			
		TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)			
		U/M			
		TITLE: DM55, V6, 240V			
		OPTIONS			
		DO NOT SCALE DRAWING			
		STATUS			
		SCALE			
		DRAWN BY			
		CHECKED BY			
		APPROVED BY			
		DATE			
		SHEET			
		OF SHEETS			
		DRAWING NO.			
		823172			

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

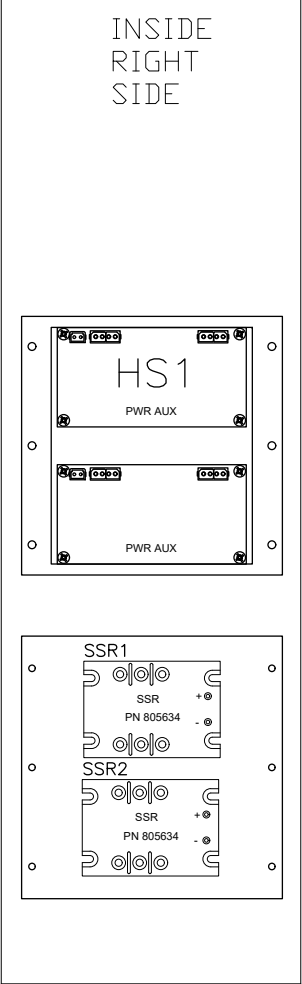
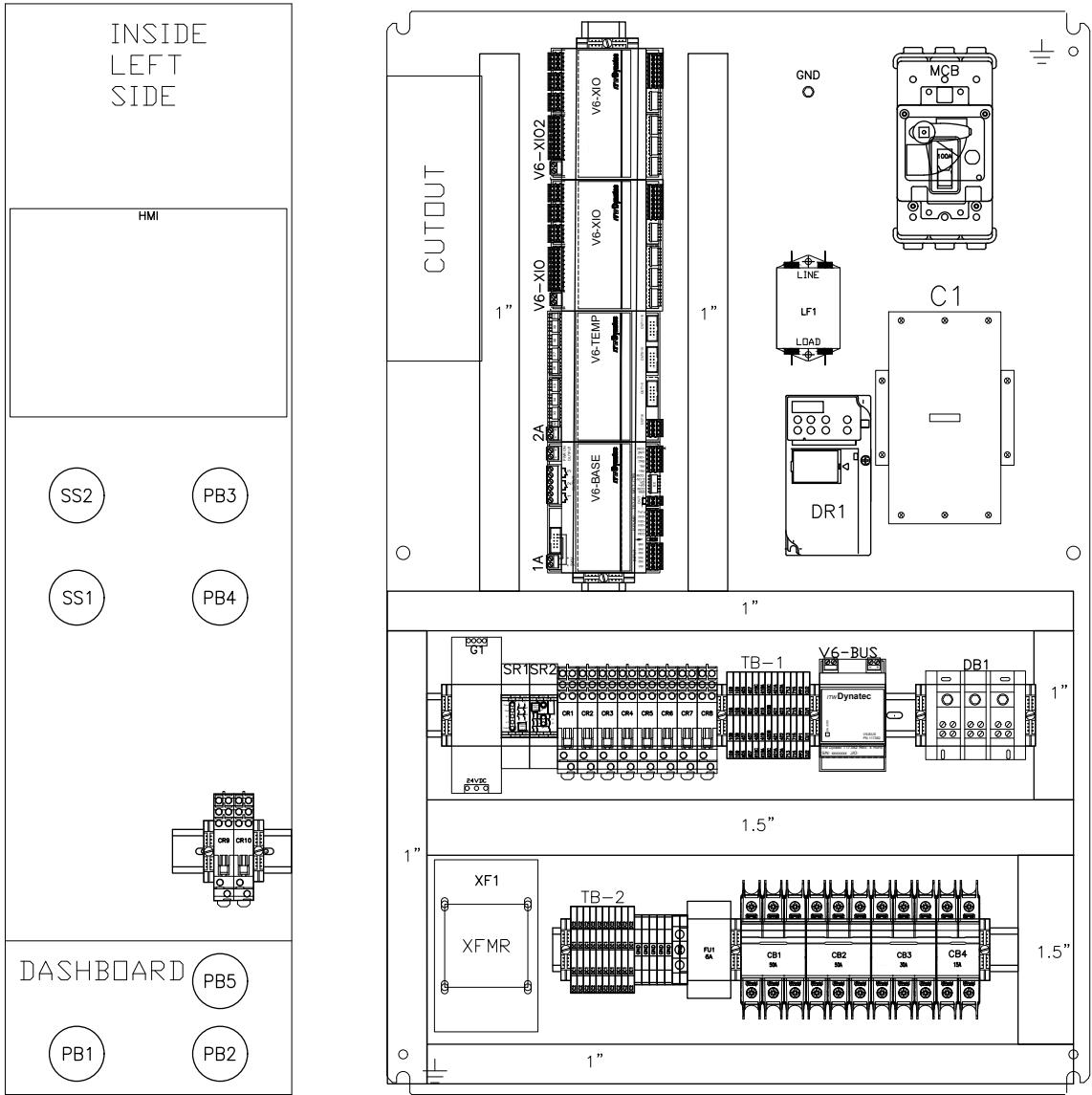


REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

ITEM		PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
		PARTS LIST			
		TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)			
		U/M			
		TITLE: DM55, V6, 240V HANDGUN OPTIONS			
		HENDERSONVILLE, TN			
		DO NOT SCALE DRAWING			
		STATUS			
		SCALE			
		DRAWN BY: BFG			
		CHECKED BY:			
		APPROVED BY:			
		DATE: 03.23.15			
		SHEET 10 OF SHEETS 12			
		DRAWING NO. 823172			
		FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800			
		SOURCE: AC			

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

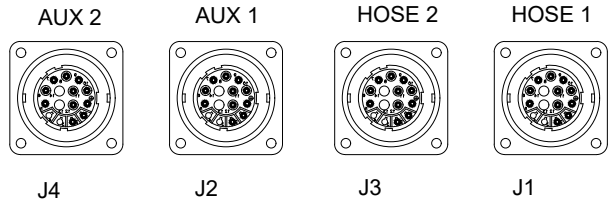
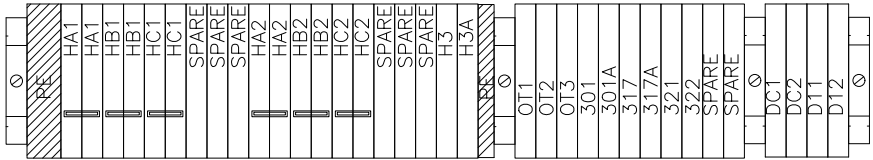
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
TB-1					
LOWER TERMINAL		DESC	UPPER TERMINAL		DESC
WIRE			WIRE		
109		240VAC	108		240VAC
109		240VAC	108		240VAC
405		STBY2	406		STBY1
407		ENB	407A		ENIA
419A		RDY2	419		RDY1
419C		SP1B	420		SP1A
420D		SP1A			SPARE
420C		LDW2	420B		LDW1
421A		ALM2	421		ALM1
422A		EMPTY2	422		EMPTY1
713		ES2	713		ES1
715		ES4	715		ES3
PP2		PP2	PP1		PP1
CUE		CUE	CUI		CUI
TB-2					
LOWER TERMINAL		DESC	UPPER TERMINAL		DESC
WIRE			WIRE		
DC2		0VDC	DC1		+24VDC



ITEM TAG	PN	DESCRIPTION	
1A	115734	V6 BASE MODULE	
2A	115735	V6 TEMP MODULE	
C1	821747	MAIN CONTACTOR	125A
CI	822087	IP20 FOR CI	
CI	822918	SUPPRESSOR FOR CI	
CB1,2	816035	30A,3P CIRCUIT BREAKER	
CB3	824510	30A,3P CIRCUIT BREAKER	GEAR PUMP ONLY
CB4	104207	15A,2P CIRCUIT BREAKER	
CR1-CR10	821247	CONTROL RELAY	
CR1-CR10	821249	CONTROL RELAY BASE	
DB-1	821749	FINGER SAFE DB,175A	
DR1	815223	VFD,1HP	GEAR PUMP ONLY
FUI	818596	DUAL POLE FUSE BLOCK	
FUI	820929	6A LPCC FUSE	
GI	119156	POWER SUPPLY,24V,6A	
GND	822900	GROUND POST	
HMI	118135	V6 TOUCH DISPLAY	
HS1	823306	V6 POWER BOARD	
LF1	107856	LINE FILTER	GEAR PUMP ONLY
MCB	821936	MAIN CIRCUIT BREAKER	100A
MCB	821941	IP20 FOR MCB	
PB1,2,4,5	823178	GREEN 22MM,NOMOM P8	
PB1,2,4,5	823179	NC CONT BLOCK	
PB3	114707	E-STOP	
SR1	114705	2 HAND CONTROL	
SR2	114706	E-STOP CONTROL	
SSI,2	823188	2 POS SELECTOR SWITCH	
SSR1,2	805634	3 PHASE SSR	
SSR1,2	812241	IP20 FOR 3P SSR	
TB-1,2	105251	DUAL TERMINAL,10A	
TB-G	104193	GROUND TERMINAL,DUAL	
V6-BUS	118125	V6 BUS MODULE	
V6-XIO	117648	V6 XIO MODULE	
XF1	823402	101 ISO TRANSFORMER	
XF1	823403	IP20 FOR XF1	

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
TITLE: DM55, V6, 240V LAYOUT				
DO NOT SCALE DRAWING				
STATUS				
SIZE				
SCALE:				
DRAWN BY: BFQ				
CHECKED BY:				
APPROVED BY:				
DATE: 03.23.15				
SHEET 11 OF 12				
DRAWING NO. 823172				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08000				

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



PLATEN RESISTANCE AT TERMINALS:

HA1-HB1	6.4	OHMS
HA1-HC1	6.4	OHMS
HB1-HC1	6.4	OHMS
HA2-HB2	6.4	OHMS
HA2-HC2	6.4	OHMS
HB2-HC2	6.4	OHMS

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
DO NOT SCALE DRAWING				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
				U/M
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				STATUS
				SIZE
NEXT ASSY.				SCALE
				DRAWN BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800				DATE
				SHEET
SOURCE				REV.
				AC
TITLE: DM55,V6,240V J BOX TERMINALS				CHECKED BY:
				APPRO'D BY:
HENDERSONVILLE, TN				OF SHEETS
				DRAWING NO.
823172				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

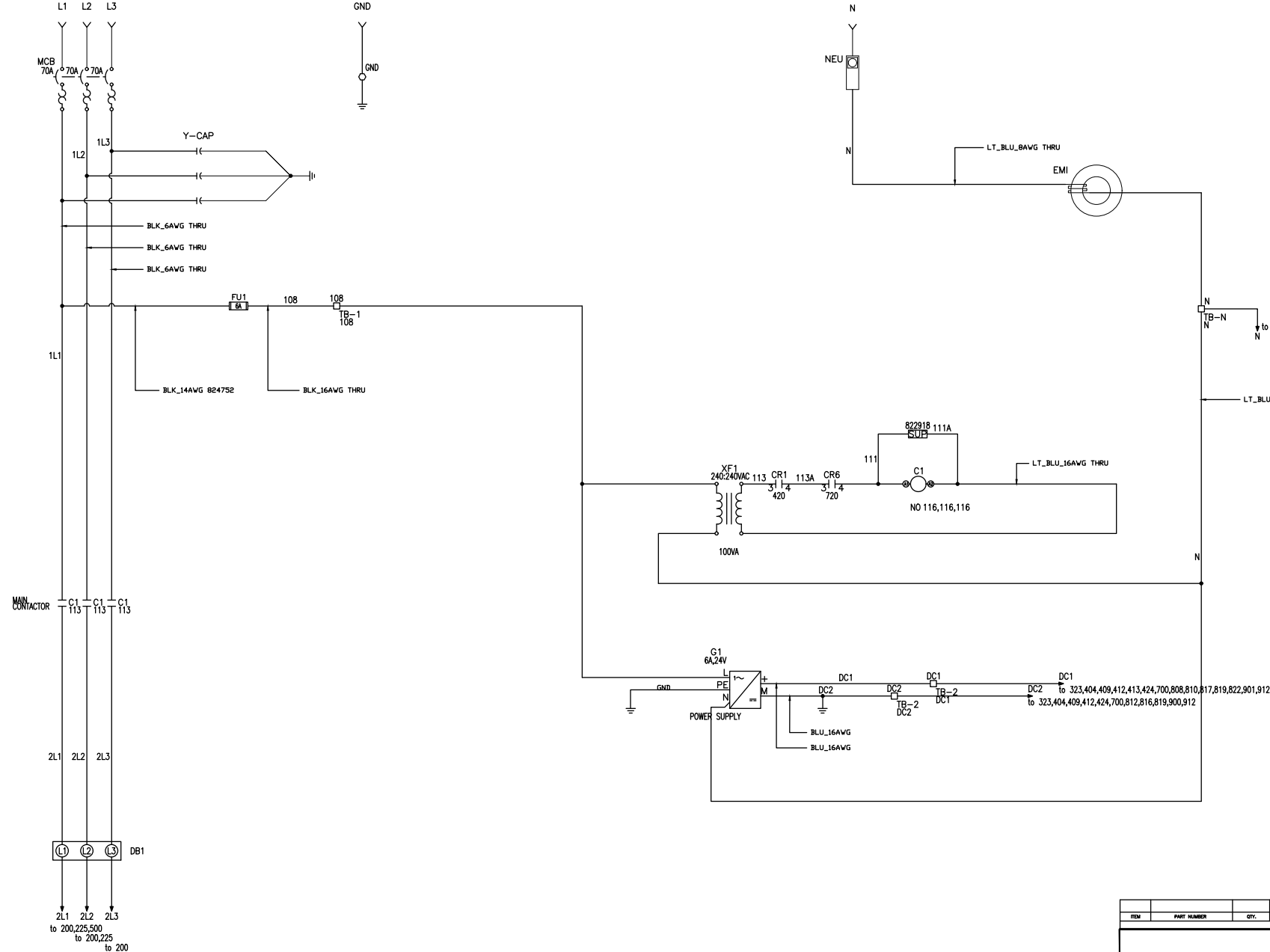
DM55 240V										
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6	CR7	CR8	CR9	CR10
1	419B	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2
2			416B	415B						
3	113	DC1	415	DC1	814A	113A	DC1	707	DC1	DC1
4	113A	413			DC1	111	414A	DC1	1005	1005
5		419	422A				420B		1001	1003
6		419A	422	421	717A	817A	420C		DC1	DC1
7				421A	717	717A				
8	420A	414	415A	416B	719	720	812	812A	1010	1012

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

13.2 Schémas électriques, DM55 400 V, NP 823173AB

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124

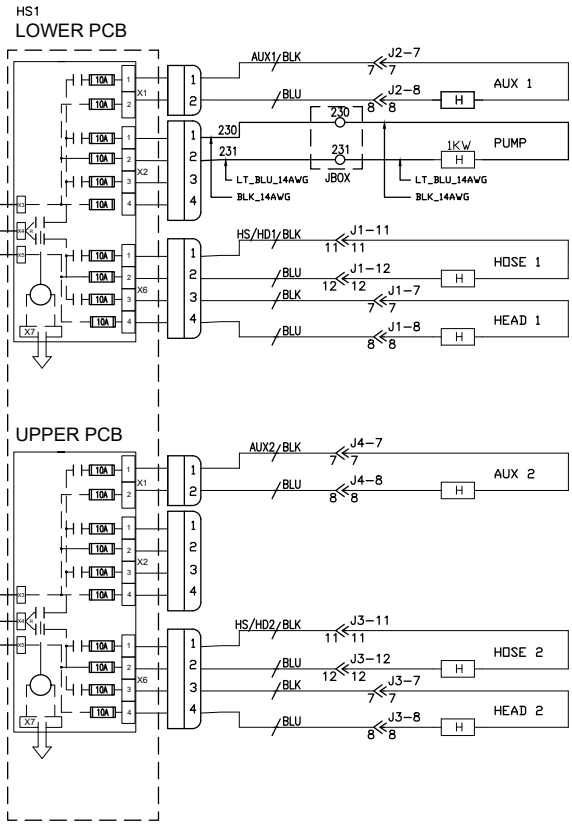
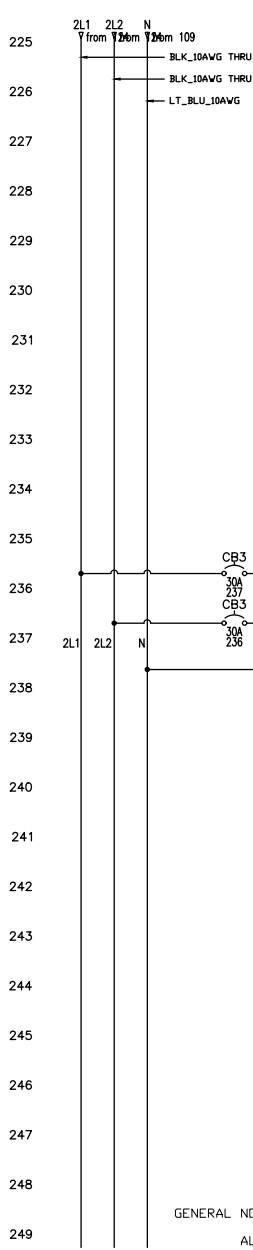
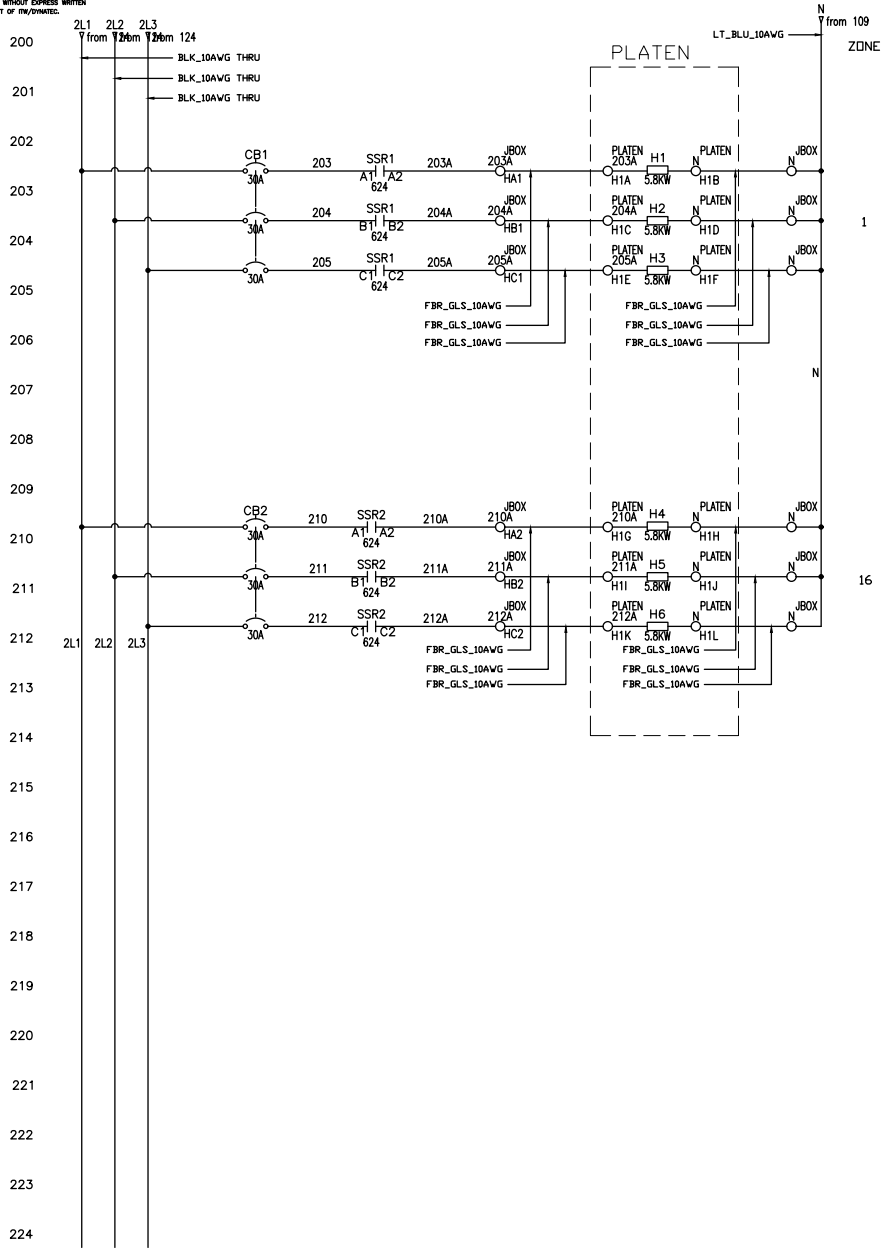


REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
ECN490	L	UPDATED TO AUTOCAD ELECTRICAL	02.06.17	BFQ	
ECN512	M	ADDED 3 ADDTL N TERMS TO JBOX	03.01.17	BFQ	
ECN534	N	MOVED DIN RAIL, ADDED HOLES FOR 1.5HP DRIVE	03.23.17	BFQ	
ECN702	P	CORRECTIONS PER ASSEMBLY	09.22.17	BFQ	
ECN926	R	CLARIFIED PLATEN WIRING	05.03.18	BFQ	
ECN980	T	ADDED CR3 NC CONTACT TO 416	06.01.18	BFQ	
ECN1073	U	CORRECTD PLTN HGHT SNSR WIRING	08.27.18	BFQ	
ECN1286	V	ADDED COMM PORT GRAPHIC, PG9	12.04.18	BFQ	
ECN1287	V	CORRECTED COMM PORT, PG9	12.06.18	BFQ	
ECN478	X	ADDED COMP2 AND BALL VALVE	08.02.19	LJB	
ECN1009	Y	ADDED ADDITIONAL XDUCCERS	07.22.20	LJB	
ECN1194	Z	ADDED TERMINAL DESIGNATIONS 406 AND 407A	01.28.21	LJB	
ECN1239	AA	ADD VOLTAGE TO XF1	03.11.21	LJB	
ECN2164	AB	ADD TANDEN OPTION	02.07.25	BG	

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
TITLE: DM55, V6, 400V POWER DISTRIBUTION				
DO NOT SCALE DRAWING				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				
NEXT ASSY.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800				
SOURCE		REV.	DATE	
AB		03.23.15	1	
SHEET		OF SHEETS	13	
DRAWING NO.		823173		

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



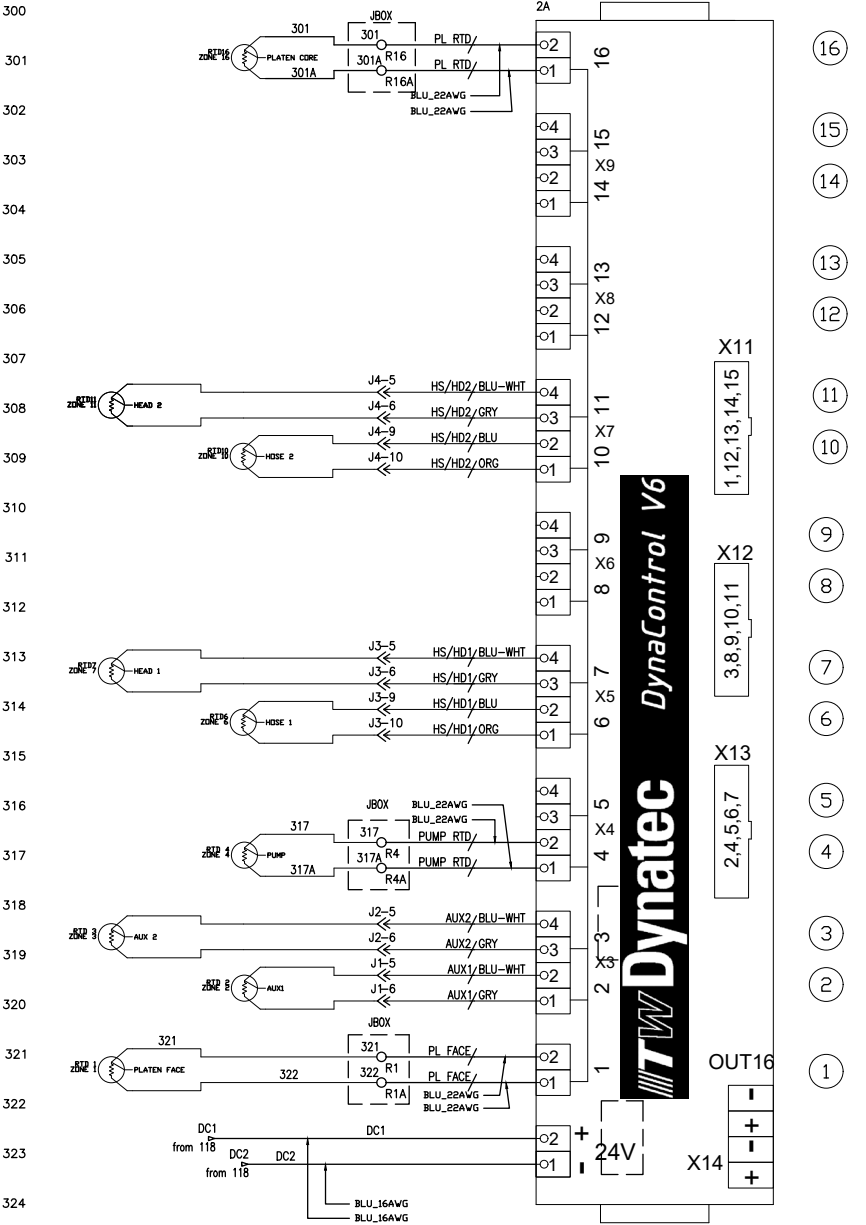
GENERAL NOTES:

- ALL PBOX WIRING LOWTEMP THHN 90°C WIRE.
- ALL EXTERNAL WIRING HITEMP TFE 260°C OR EQUIV.
- DENOTES TERMINAL IN PBOX
- DENOTES TERMINAL IN JBOX
- APPLY WIRE NUMBERS TO BOTH ENDS OF WIRE.
- DENOTES DEVICES EXTERNAL TO PBOX.
- WIRE ALL GROUND CONNECTIONS PER DRAWING 804704.
- THIS IS A GENERAL SCHEMATIC. NOT ALL DEVICES MAY BE PRESENT. SEE ORDER FOR NUMBER OF HOSES, HEADS, AUX, AND MOTORS.

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
DO NOT SCALE DRAWING				
STATUS				
SIZE				
SCALE:				
DRAWN BY:				
CHECKED BY:				
APPROVED BY:				
DATE:				
SHEET				
OF SHEETS				
DRAWING NO.				
823173				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION		
PARTS LIST						
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN		
				U/M		
DO NOT SCALE DRAWING				STATUS	SIZE	
COMPUTER DESCRIPTIONS/CHARACTERS	NEXT ASSY.	FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		SOURCE	REV.	
				AB		
				TITLE: DM55,V6,400V RTD INPUTS		
				SCALE: TYPICAL BY: BFO		
				CHECKED BY: APP'D BY:		
		DATE:	03.23.15	SHEET 3	OF SHEETS 13	DRAWING NO. 823173

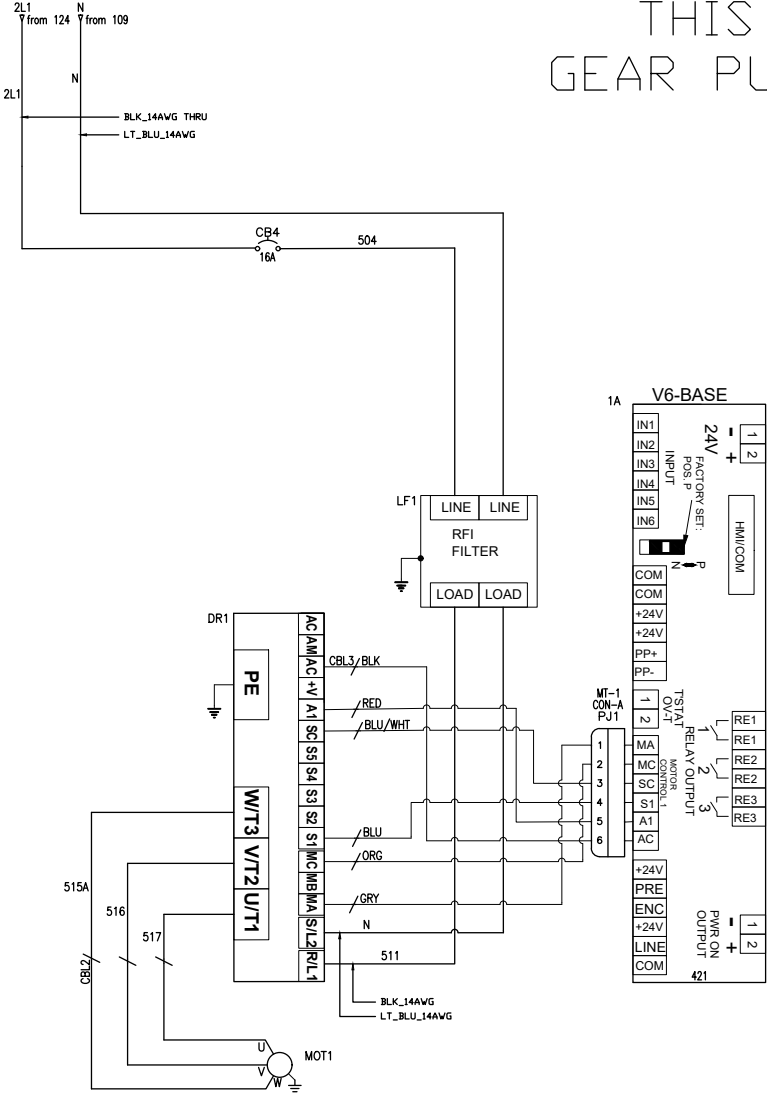


ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION	
PARTS LIST							
DO NOT SCALE DRAWING				TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		 HENDERSONVILLE, TN	
				U/M	SIZE		
COMPUTER DESCRIPTION(25 CHARACTERS)		NEXT ASSY.		STATUS		SCALE:	DRAWN BY:
						03.23.15	CHECKED BY:
						DATE:	APP'D BY:
		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE AWS/DINATEC SPEC. A50800		REV.		SHEET	DRAWING NO.
				AB		4	823173
						OF SHEETS	
						13	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

THIS PAGE
GEAR PUMP ONLY



ITEM		PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION	
PARTS LIST						
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
						U/M
DO NOT SCALE DRAWING						SIZE
NEXT ASSY.						SCALE
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800						DATE
SOURCE						REV.
AB						03.23.15
						SHEET
						5
						OF SHEETS
						13
						DRAWING NO.
						823173

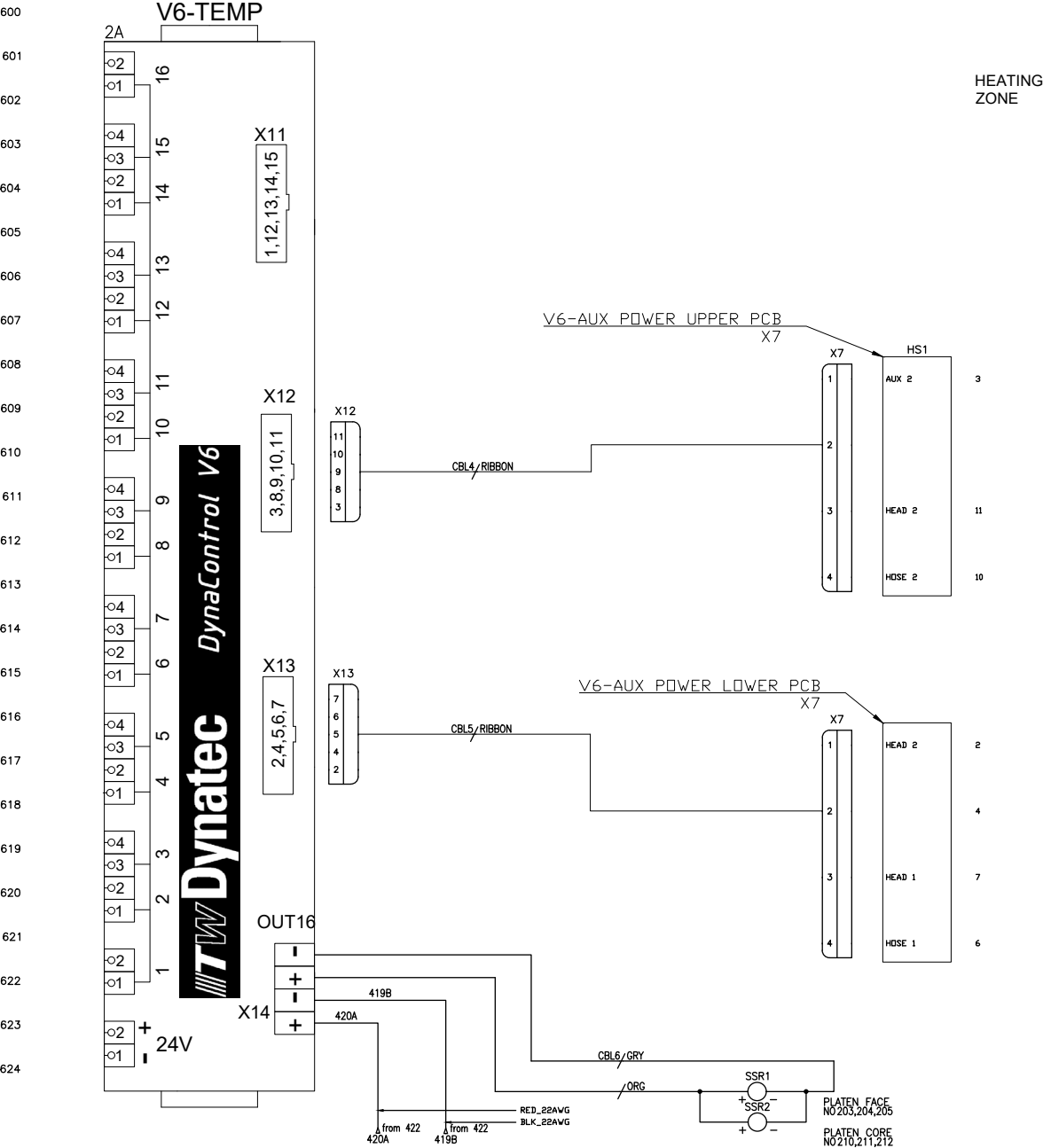
ITW Dynatec
HENDERSONVILLE, TN

TITLE: DM55, V6, 400V
DRIVE INPUT

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

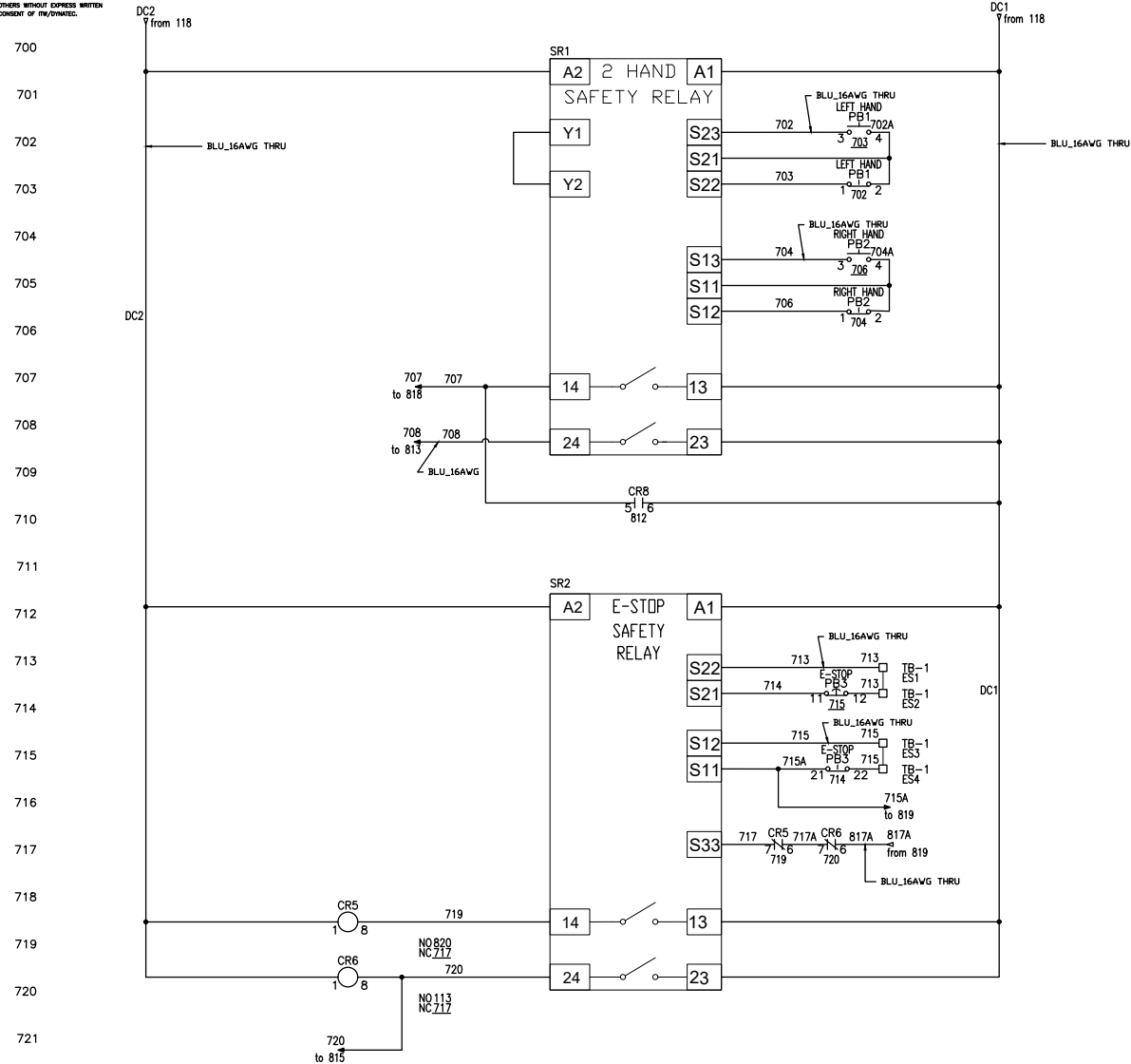
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

NOTE:
LABEL ZONES AS SHOWN, SOME ZONE NUMBERS ARE
UNUSED.
EX: ZONE 1



ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
DO NOT SCALE DRAWING				U/M
NEXT ASSY.				SIZE
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08000				SCALE
SOURCE				REV.
DATE				DRAWN BY
SHEET				CHECKED BY
OF SHEETS				APPROVED BY
DRAWING NO.				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.



REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

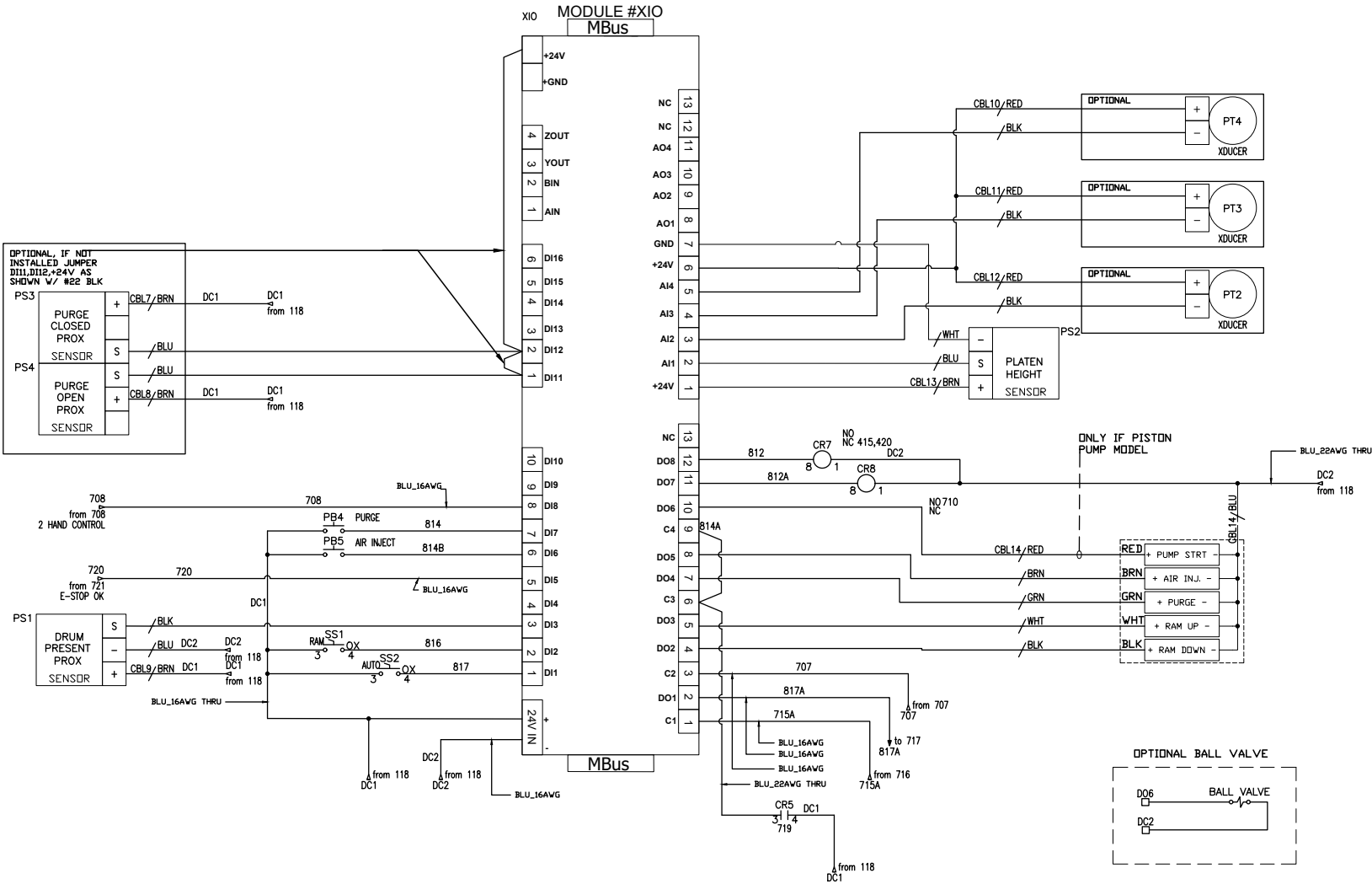
ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION	
				PARTS LIST	
				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)	
				U/M	
				STATUS	SIZE
				SCALE:	DRAWN BY:
				DATE:	CHECKED BY:
				SHEET	OF SHEETS
				13	DRAWING NO.
				823173	

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF IW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF IW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

XIO MODULE
117648

MODULE #XIO
MBus

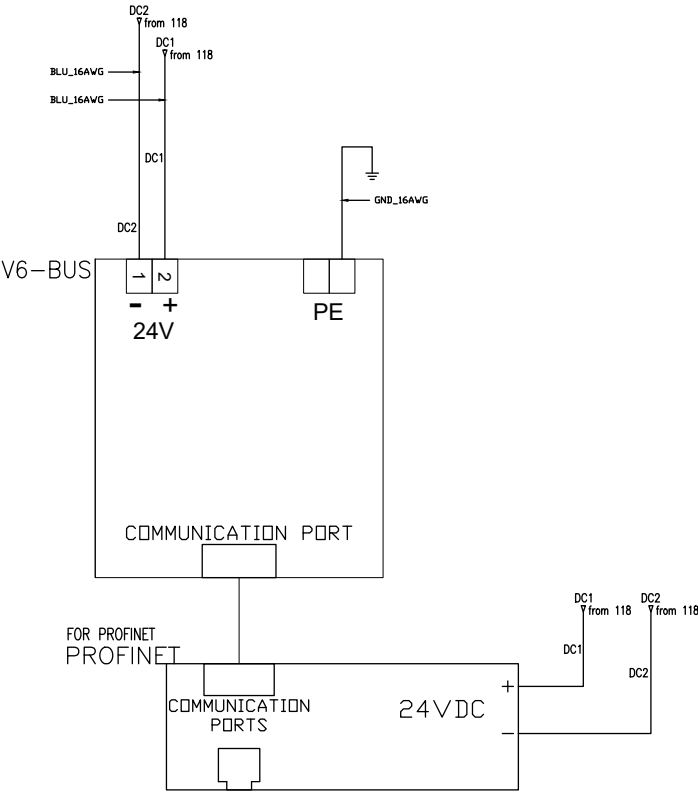
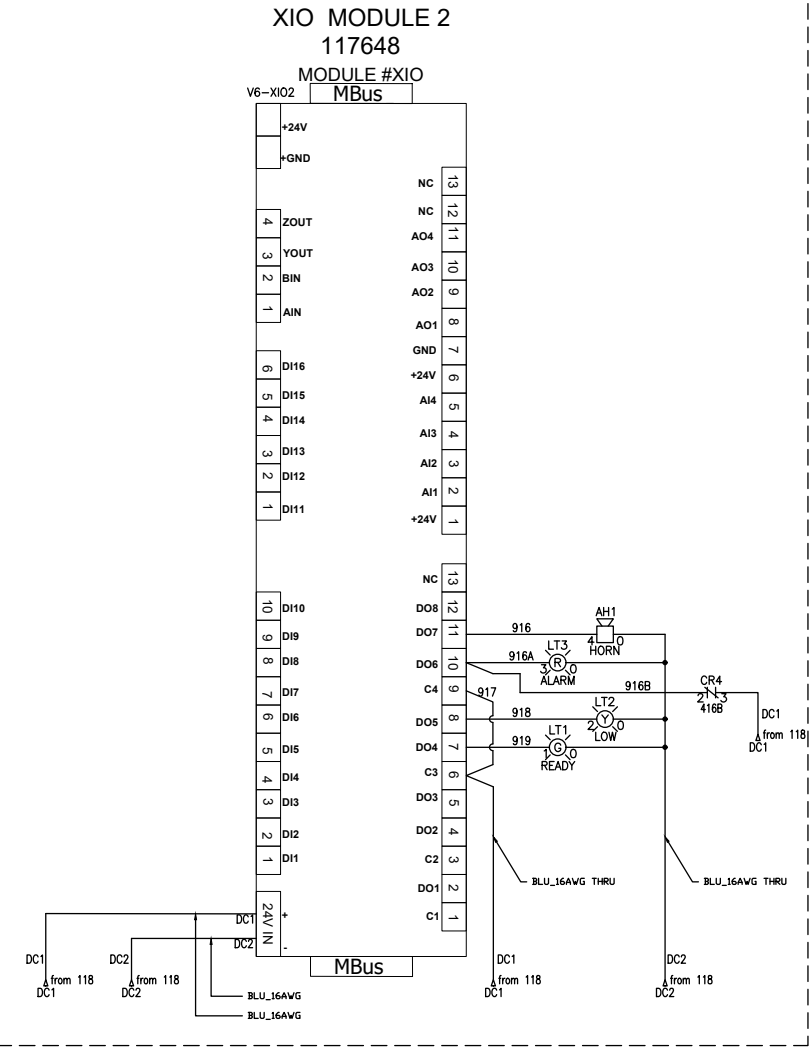


ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
DO NOT SCALE DRAWING				
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				
NEXT REV.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE IW/DYNATEC SPEC. A00800				
STATUS				
SCALE				
DRAWN BY: BFG				
CHECKED BY:				
APPROVED BY:				
DATE: 03.23.15				
SHEET 8 OF SHEETS 13				
DRAWING NO. 823173				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

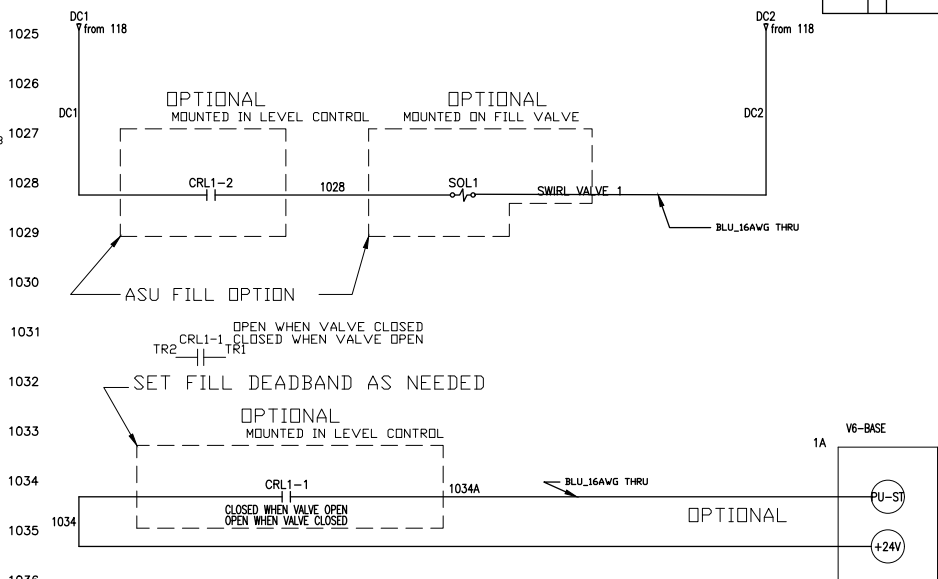
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

OPTION: B
TANDEM SYSTEM
SEE SHEET #4 FOR OPTION: A
FOR NON TANDEM WIRING



ITEM		PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION	
PARTS LIST						
DO NOT SCALE DRAWING						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
						U/M
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)						STATUS
						SIZE
NEXT ASSY.						SCALE
						DRAWN BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. ADDRESS						CHECKED BY:
						APPROVED BY:
SOURCE						DATE
						SHEET
REV.						OF SHEETS
						DRAWING NO.
AB						03.23.15
						9
						13
						823173

1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024



1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049

ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION			
PARTS LIST									
DO NOT SCALE DRAWING COMPUTER DESCRIPTIONS (20 CHARACTERS)						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		 HENDERSVILLE, TN	
						U/M			
NEXT ASSY.						STATUS	SIZE	TITLE: DM55, V6, 240V HANDGUN OPTIONS	
						SOURCE	REV.	SCALE: DRAWN BY: BFC	CHECKED BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS SEE UNFINISHED SPEC. A08800						DATE:	SHEET	OF SHEETS	DRAWING NO.
						03.23.15	10	13	823172

INSIDE
LEFT
SIDE

HMI

SS2 PB3

SS1 PB4

DASHBOARD PB5

PB1 PB2

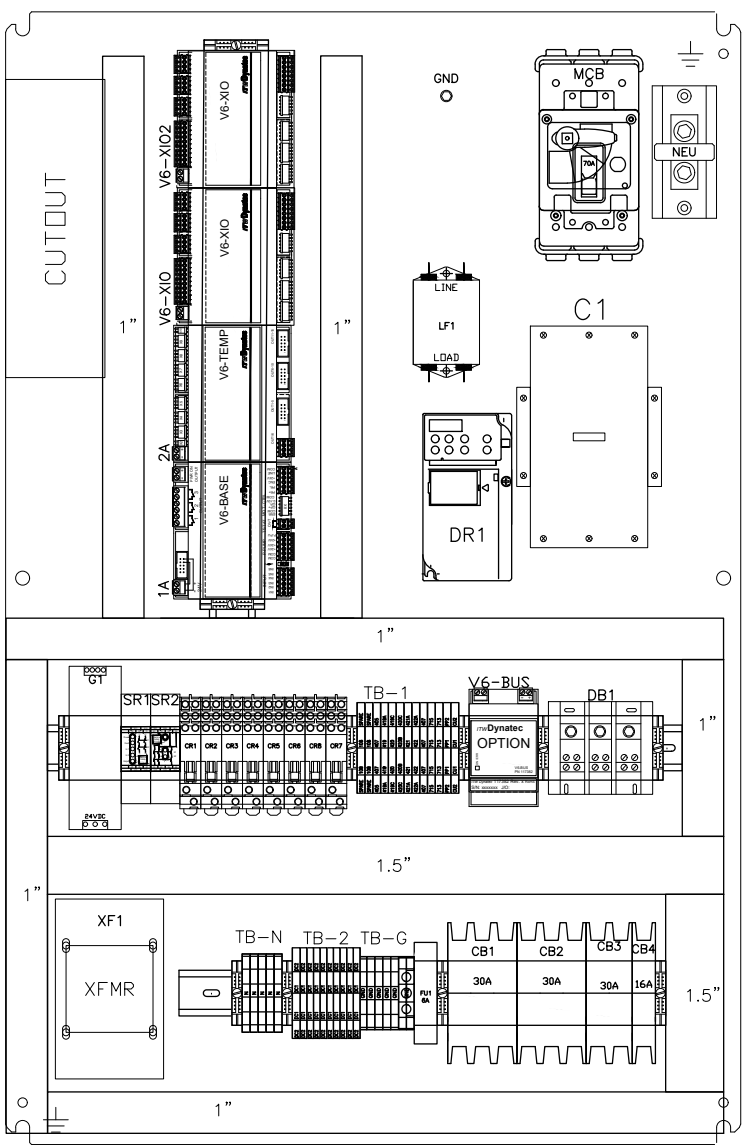


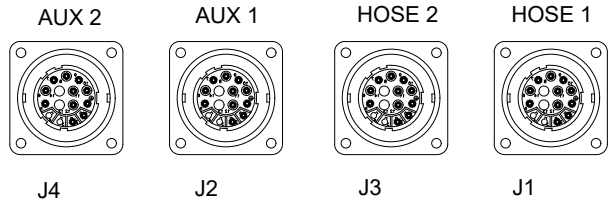
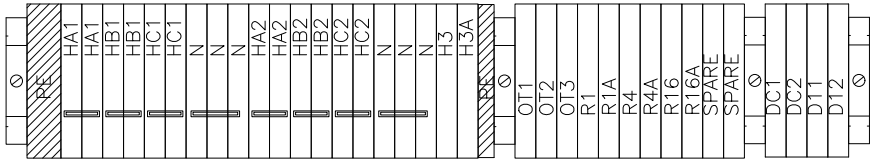
Diagram of the inside right side of the device. The top section is labeled "HS1" and "PWR AUX". The bottom section is labeled "PWR AUX". Below these are two SSR sections, labeled "SSR1" and "SSR2", both with the part number "PN 805634". Each SSR section has four pins and a central component.

		REVISIONS			
REL	REV.	DESCRIPTION		DATE	BY APPROVED
TB-1					
LOWER TERMINAL			UPPER TERMINAL		
SPARE	SPARE		108		240VAC
SPARE	SPARE		108		240VAC
SPARE	SPARE		108		240VAC
405			408		STBY1
407			EN1B		EN1A
407			EN1B		EN1A
419A			RDY2		RDY1
419C			SP1B		SP1A
420C			LOW2		LOW1
421A			ALM2		ALM1
422A			EMPTY2		EMPTY1
713			ES2		ES1
F15			ES4		ES3
P22			P21		P21
CU2			CU2		CU1
TB-2					
LOWER TERMINAL			UPPER TERMINAL		
WIRE	DESC	ALL TERMINALS		WIRE	DESC
DC2	DC2	DC1	DC1		

TAG	PN	BOM DESCRIPTION	NOTES
IA	115734	V6 BASE MODULE	
2A	115735	V6 TEMP MODULE	
CI	821747	MAIN CONTACTOR	125A
CI	822087	IP20 FOR CI	
CI	822819	SUPPRESSOR FOR CI	
CB1-2	824845	30A, 3P CIRCUIT BREAKER	
CB3	811361	30A, 2P CIRCUIT BREAKER	
CB4	811361	16A, 1P CIRCUIT BREAKER	GEAR PUMP ONLY
CR1-CR8	821247	CONTROL RELAY	
CR1-CR8	821249	CONTROL RELAY BASE	
DB-1	821749	FINGER SAFE DB,175A	
DR1	815283	VFD,1HP	GEAR PUMP ONLY
FU1	0481126	SINGLE POLE FUSE BLOCK	
FU1	820929	6A LPCC FUSE	
GI	119156	POWER SUPPLY,24V,6A	
GN	822900	GROUND POST	
HMI	118135	V6 TOUCH DISPLAY	
HS1	823306	V6 POWER BOARD	
LF1	107856	LINE FILTER	GEAR PUMP ONLY
MCB	821935	MAIN CIRCUIT BREAKER	70A
MCB	821941	IP20 FOR MCB	
NEU	104780	I1 INPUT BLOCK	
PB1,2,4,5	823178	GREEN 22MM,NOM PB	
PB1,2	823179	NC CNT BLOCK	
PB3	114707	E-STOP	
SR1	114705	2 HAND CONTROL	
SR2	114706	E-STOP CONTROL	
SS1,2	823188	2 POS. SELECTOR SWITCH	
SSR1,2	805634	3 PHASE SSR	
SSR1,2	112241	IP20 FOR 3P SSR	
TB-1-2	105251	DUAL TERMINAL,10A	
TB-G	104193	GROUND TERMINAL,DUAL	
TB-N	103379	50A TERMINAL	
V6-BUS	118125	V6 BUS MODULE	
V6-X10	117648	V6 X10 MODULE	
XF1	823402	I1 ISO TRANSFORMER	
XF1	823403	IP20 FOR XF1	

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION			
PARTS LIST							
DO NOT SCALE DRAWING				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		 HENDERSVILLE, TN	
				U/M	SIZE		
COMPUTER DESCRIPTION(25 CHARACTERS)	NEXT Assy.			STATUS	SCALE:	DRAWN BY:	CHECKED BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS SEE RW/DYNATEC SPEC. A05800				SOURCE	DATE:	SHEET	DRAWING NO.
				REV.	03.23.15	11	823173

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



PLATEN RESISTANCE AT TERMINALS:
HA1-HB1 9.6 OHMS
HA1-HC1 9.6 OHMS
HB1-HC1 9.6 OHMS
HA2-HB2 9.6 OHMS
HA2-HC2 9.6 OHMS
HB2-HC2 9.6 OHMS

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
DO NOT SCALE DRAWING COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
				U/M
NEXT ASSY.				STATUS
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800				SIZE
SOURCE				SCALE
REV.				DRAWN BY
DATE				CHECKED BY
SHEET				APPRO'D BY
OF SHEETS				
DRAWING NO.				

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

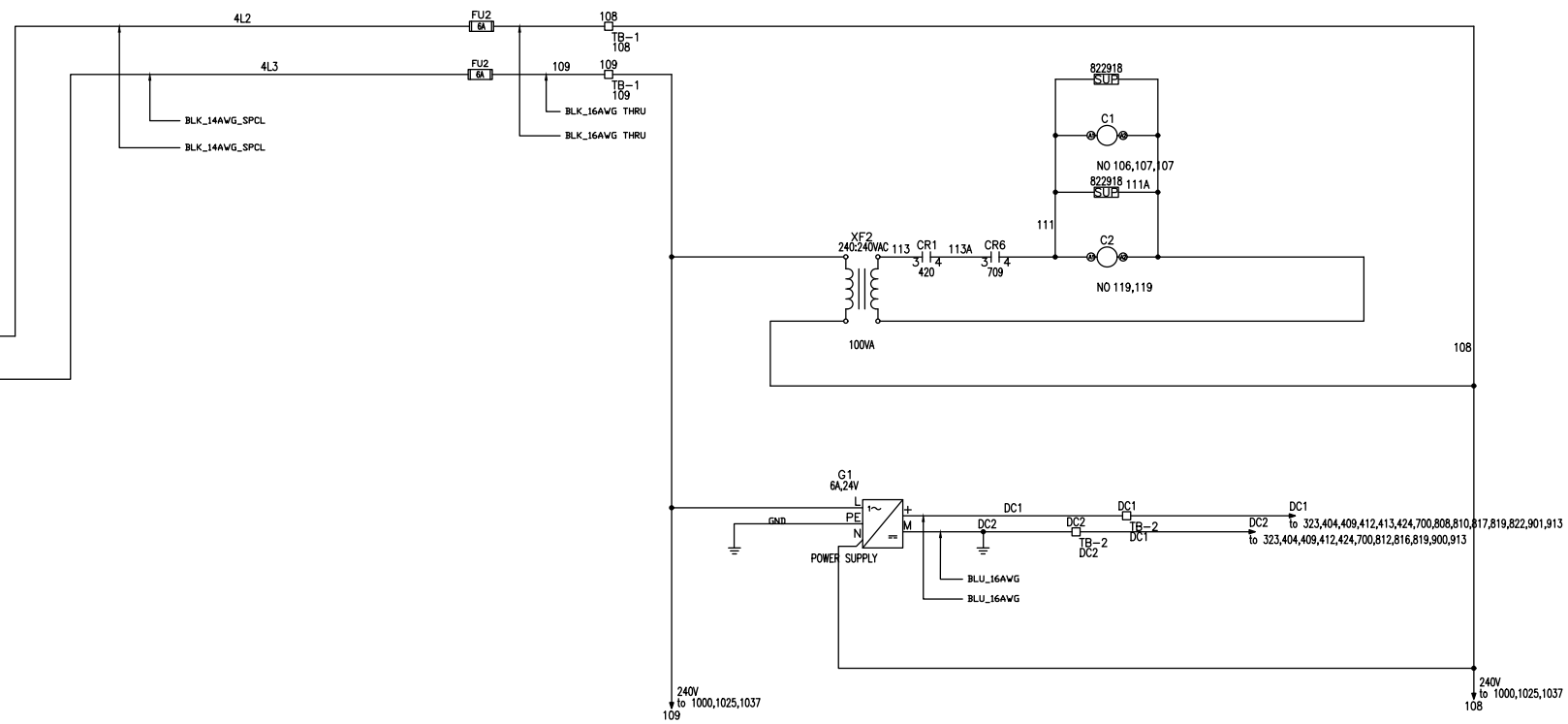
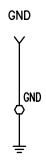
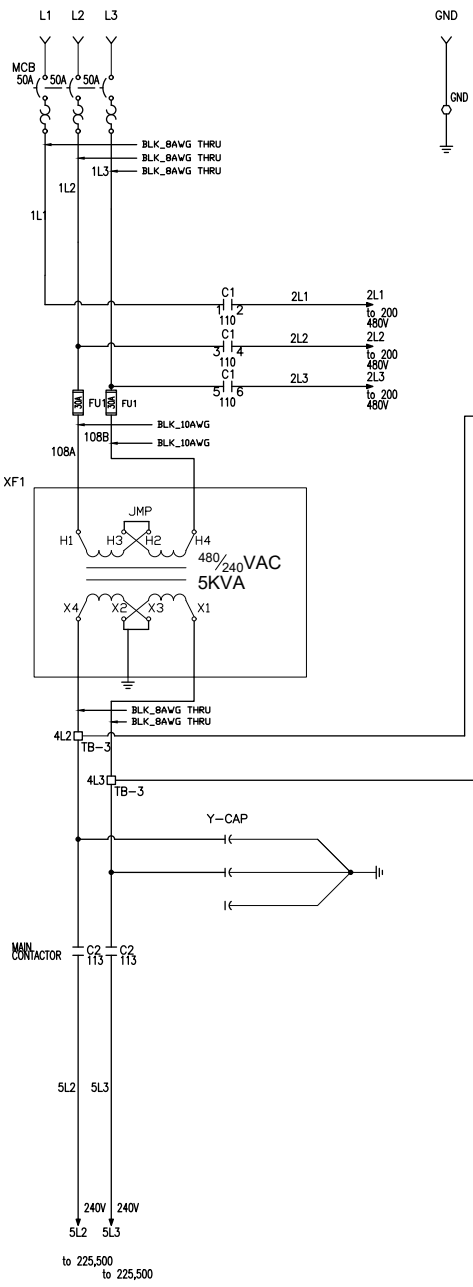
DM55 400V/480V										
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6	CR7	CR8	CR9	CR10
1	419B	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2
2			416C	416B						
3	113	DC1	415	DC1	814A	113A	DC1		DC1	DC1
4	113A	414A			DC1	111	415B		1005	1005
5		419	422A				420B	707	1001	1003
6		419A	422	421	717A	817A	420C	DC1	DC1	DC1
7				421A	717	717A				
8	420A	414	415A	416C	719	720	812	812A	1010	1012

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION	
PARTS LIST					
				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)	 HENDERSONVILLE, TN
				U/M	
DO NOT SCALE DRAWING				STATUS	SIZE
COMPUTER DESCRIPTION(S) CHARACTER(S)		NEXT ASSY.		SCALE:	DRAWN BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A00800		REV.		DATE:	CHECKED BY:
		AB		03.23.15	---
				SHEET 13	OF SHEETS 13
				DRAWING NO. 823173	

13.3 Schémas électriques, DM55 480 V, NP 823174AA

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124



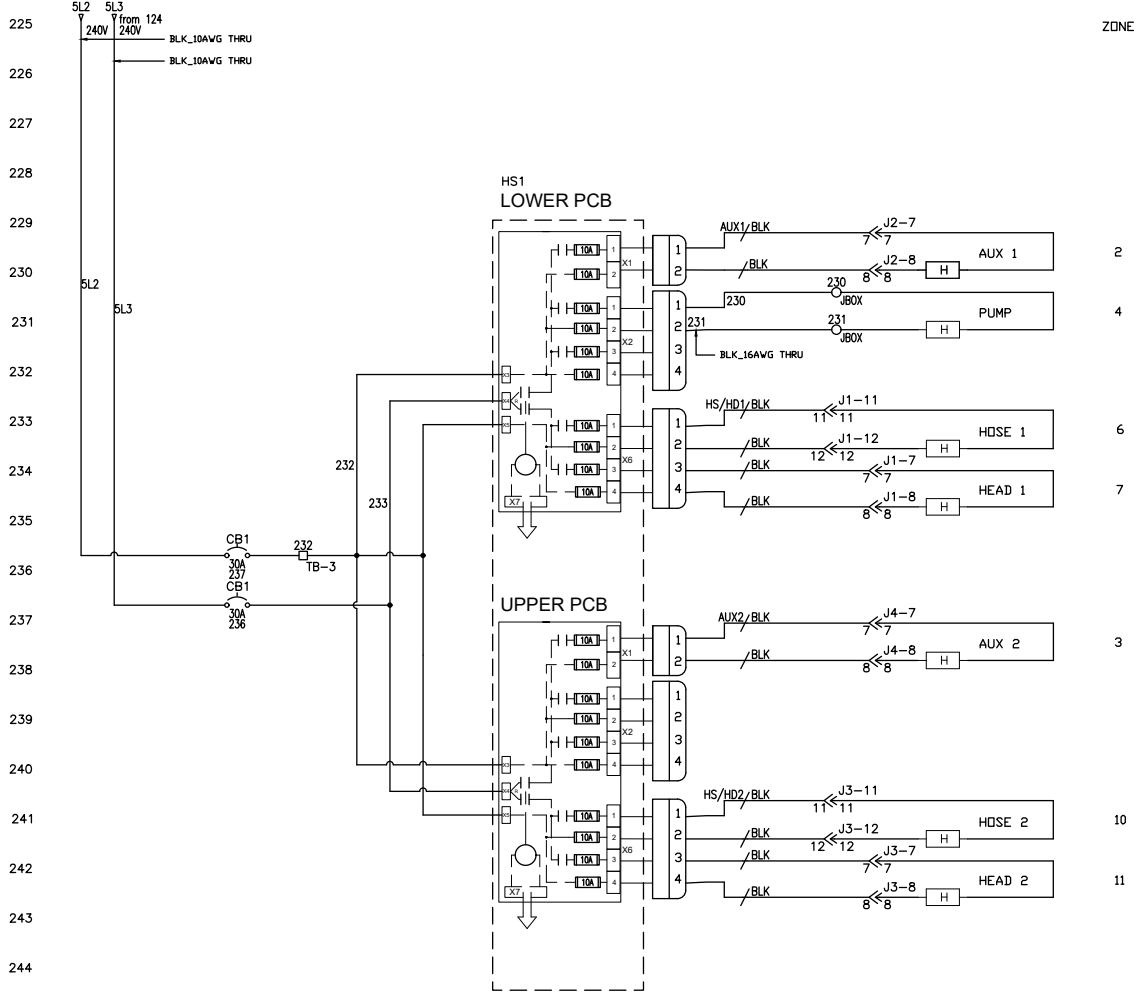
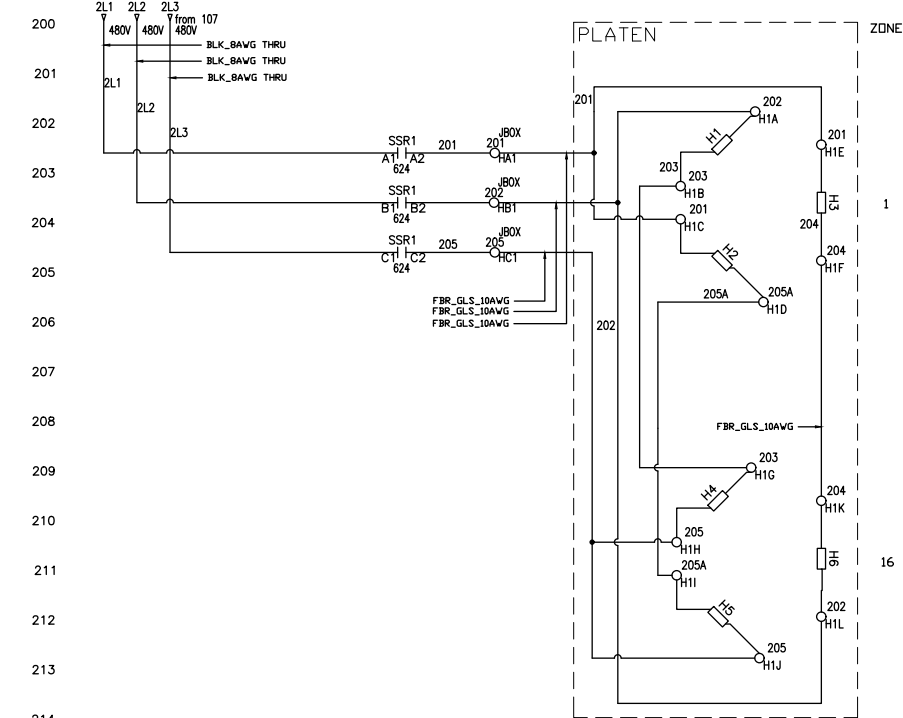
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
17050	L	CONVERTED TO ACAD	07.31.17	BFG	
CCN686	M	CHNGD XFMR FS TO 30A,WIRE 10AWG	09.07.17	BFG	
CCN702	N	CORRECTIONS PER ASSEMBLY	09.22.17	BFG	
CCN926	P	CLARIFIED PLATEN WIRING	05.03.18	BFG	
CCN980	R	ADDED CR3 NC CONTACT TO 416	06.01.18	BFG	
ECN1073	T	ERRCTD PLTN HGHT SNSR WIRING	08.27.18	BFG	
ECN1286	U	ADDED COMM PORT GRAPHIC,PG9	12.04.18	BFG	
ECN1287	V	CORRECTED COMM PORT,PG9	12.06.18	BFG	
ECN478	W	ADDED COM2 AND BALL VALVE	08.02.19	LJJB	
ECN972	X	CORRECT PLATEN HTR TERM. NO'S CHGT 2)	06.08.20	DJT	
ECN1194	Y	CHANGED 1489 BREAKERS TO 1492	01.27.21	LJJB	
		ADDED TERMINAL DESIGNATIONS 406 AND 407A	01.27.21	LJJB	
ECN1239	Z	ADDED VOLTAGE TO XF2	03.11.21	LJJB	
ECN2164	AA	ADDED TAPER OPTION	02.7.25	BG	

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
TITLE: DM55,V6, 480V POWER DISTRIBUTION				
DO NOT SCALE DRAWING				
STATUS				
SCALE:				
DRAWN BY:				
CHECKED BY:				
APPROVED BY:				
DATE:				
SHEET				
OF SHEETS				
DRAWING NO.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800				
SOURCE				
REV.				
AA				
08.14.15				
1				
13				
823174				



HENDERSONVILLE, TN

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.



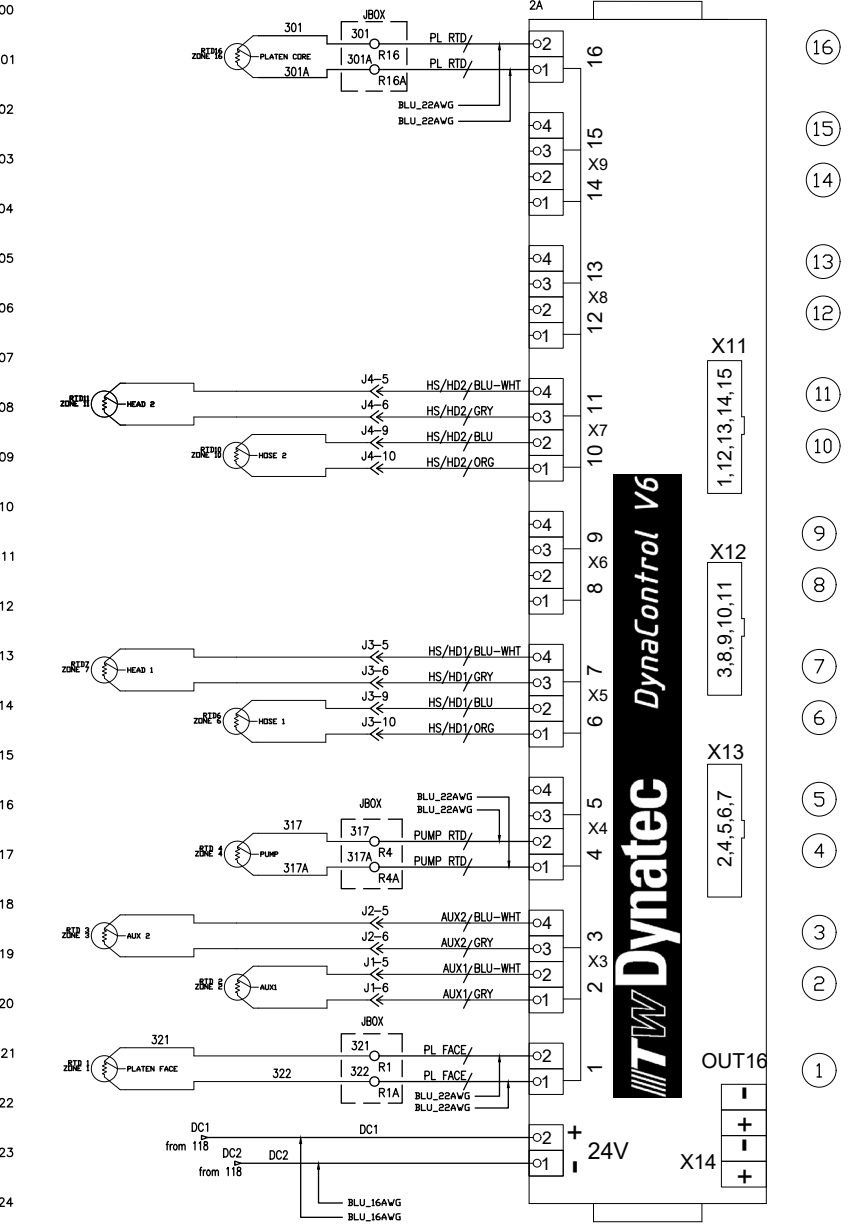
GENERAL NOTES:

- ALL PBOX WIRING LOWTEMP THHN 90°C WIRE.
- ALL EXTERNAL WIRING HITEMP TFE 260°C OR EQUIV.
- DENOTES TERMINAL IN PBOX
- DENOTES TERMINAL IN JBOX
- APPLY WIRE NUMBERS TO BOTH ENDS OF WIRE.
- DENOTES DEVICES EXTERNAL TO PBOX.
- WIRE ALL GROUND CONNECTIONS PER DRAWING 804704.
- THIS IS A GENERAL SCHEMATIC. NOT ALL DEVICES MAY BE PRESENT. SEE ORDER FOR NUMBER OF HOSES, HEADS, AUX, AND MOTORS.

REVISIONS				REVISIONS			
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED	DATE	BY
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)			
DO NOT SCALE DRAWING				U/M			
NEXT ASSY.				SCALE			
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800				DATE			
				SHEET			
				OF SHEETS			
				DRAWING NO.			
				823174			

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

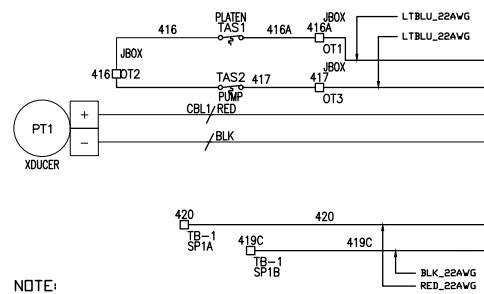
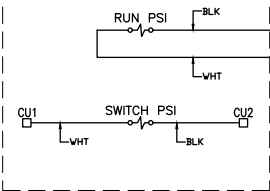
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



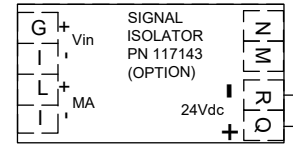
ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				ITW Dynatec HENDERSONVILLE, TN
				TITLE: DM55,V6,480V RTD INPUTS
DO NOT SCALE DRAWING		STATUS	SIZE	SCALE:
NEXT ASSY.		REV.	DATE	DRAWN BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800		REV. AA	08.14.15	BFG
		SHEET 3	OF SHEETS 13	CHECKED BY: -- APPRO'D BY: --
		DRAWING NO. 823174		



OPTIONAL:
PPR DUMP, REGULATED, FULL
REF: 823034



NOTE:
IF SIGNAL ISOLATOR APPEARS ON BOM DO NOT WIRE TERMINALS 420A OR 419F TO LINE OR COM ON BASE MODULE. INSTEAD WIRE 420A TO 'G' Vin+, 419F TO 'I' Vin-, 'N' TO LINE AND 'M' TO COM



ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION					
PARTS LIST											
DO NOT SCALE DRAWING COMPUTER DESCRIPTIONS (DIMENSIONS) NEXT ASBY. FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS SEE (TIN/DIMENSIONAL SPEC. A00800)						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		 Dynamac HENDERSOWILLE, TN			
						U/M					
STATUS						SIZE		TITLE: DM55, V6, 480V BASE MODULE			
SOURCE						REV.		SCALE:	DRAWN BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:
AA						08.14.15		1 SHEET	4 OF SHEETS	13 DRAWING NO.	823174

THIS PAGE
GEAR PUMP ONLY

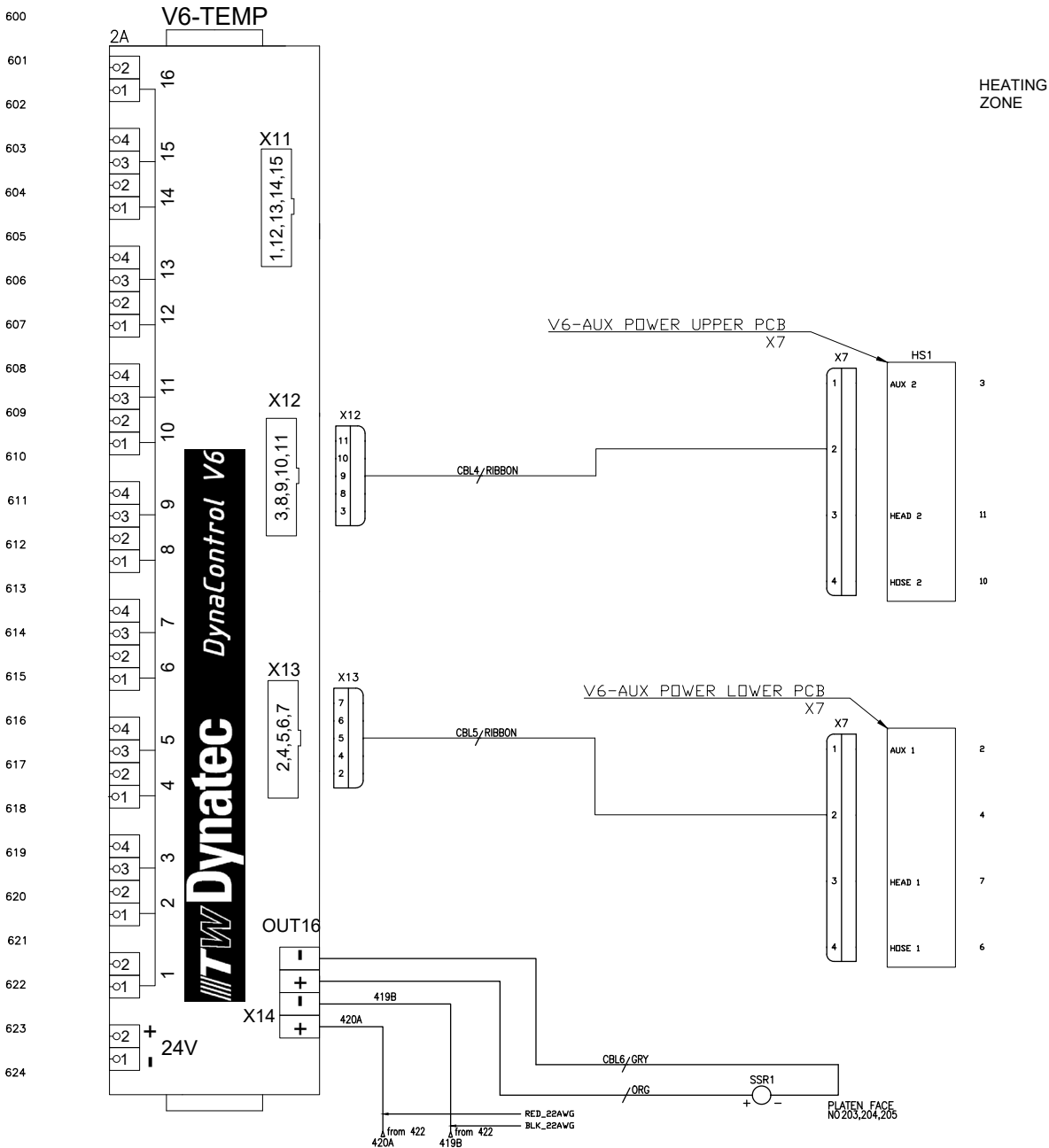
[illegible]

ITEM		PART NUMBER		QTY.	U/M	DESCRIPTION			
PARTS LIST									
DO NOT SCALE DRAWING						TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)		 HENDERSVILLE, TN	
						U/M	SIZE		
COMPUTER DESCRIPTION(S) CHARACTER(S)		NEXT ASSY.		STATUS		SCALE:		TIMING BY:	CHECKED BY:
						BFO			APP'D BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS SEE ITW/DYNATEC SPEC. A06800						SOURCE	REV.	DATE	SHEET
						AA		08.14.15	5
									13
									DRAWING NO. 823174

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

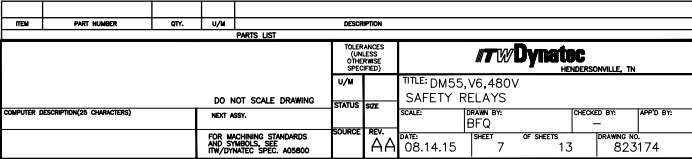
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

NOTE:
LABEL ZONES AS SHOWN, SOME ZONE NUMBERS ARE
UNUSED.
EX: ZONE 1



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

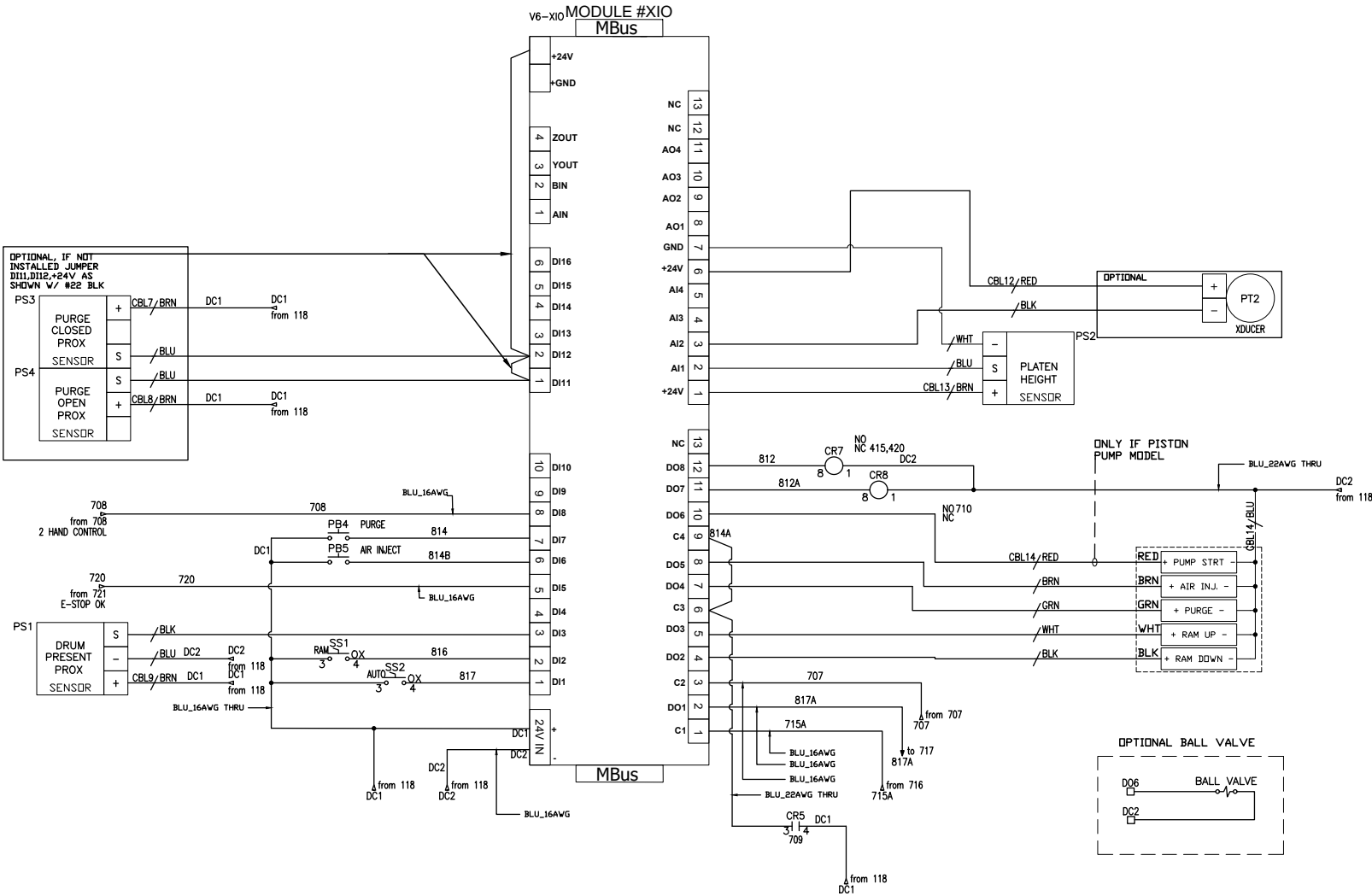
REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS				
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY / APPROVED

XIO MODULE
117648

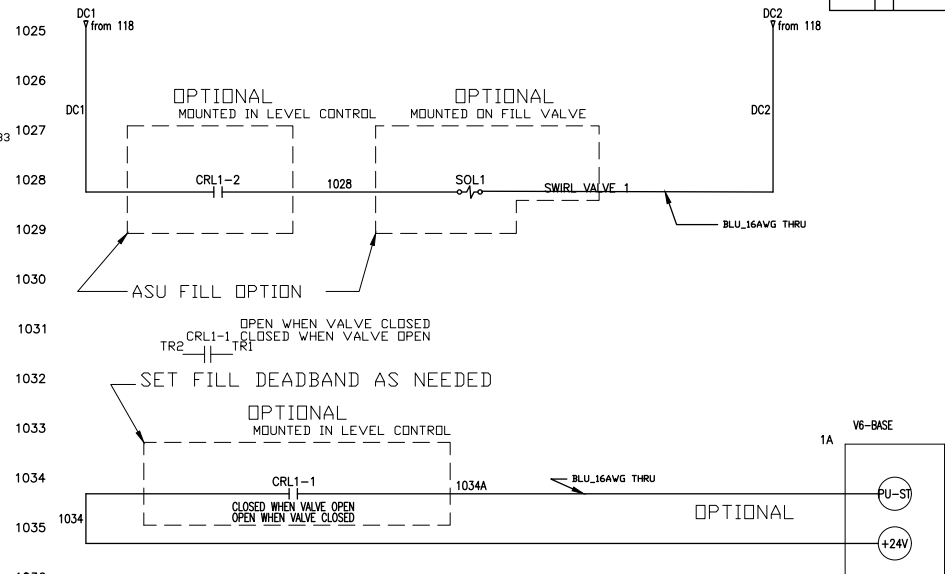
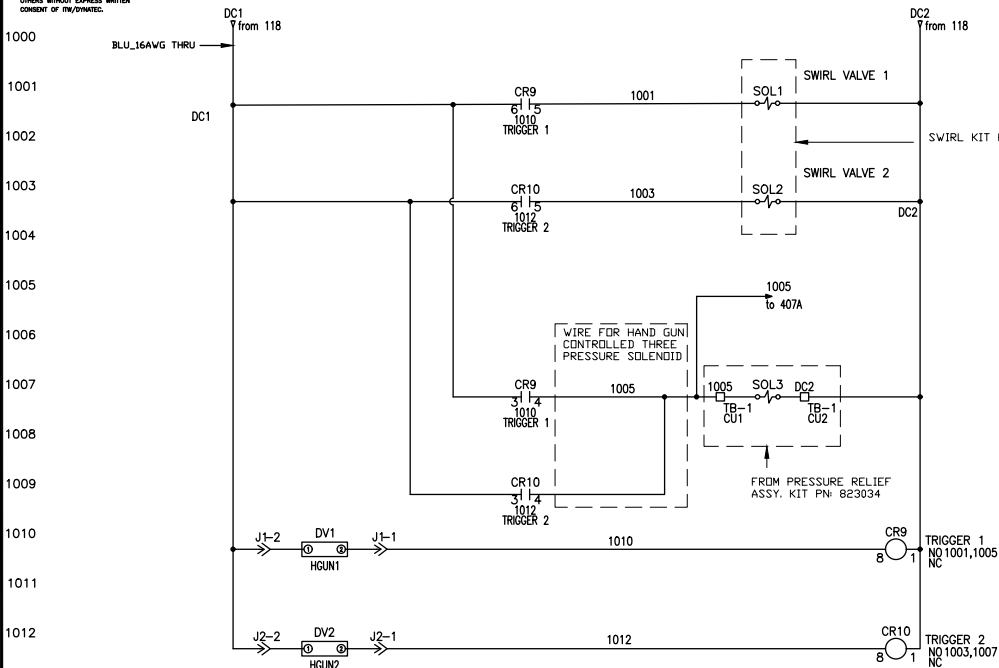


ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
TITLE: DM55,V6,480V				
XIO MODULE				
HENDERSONVILLE, TN				
DO NOT SCALE DRAWING				
STATUS				
SCALE:				
DRAWN BY:				
CHECKED BY:				
APPROVED BY:				
DATE:				
SHEET 8 OF 13				
DRAWING NO. 823174				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800				

OPTION: B



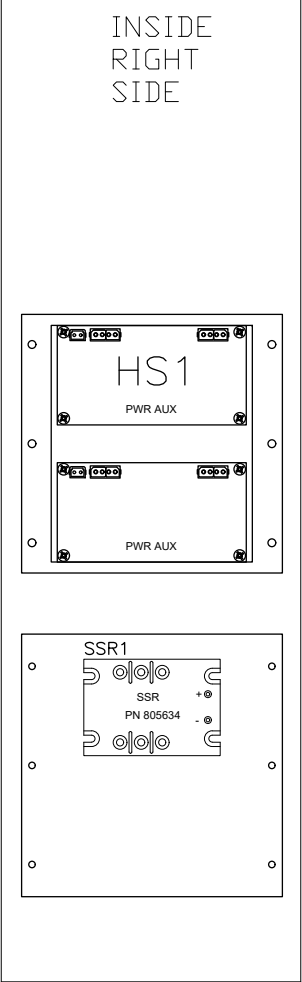
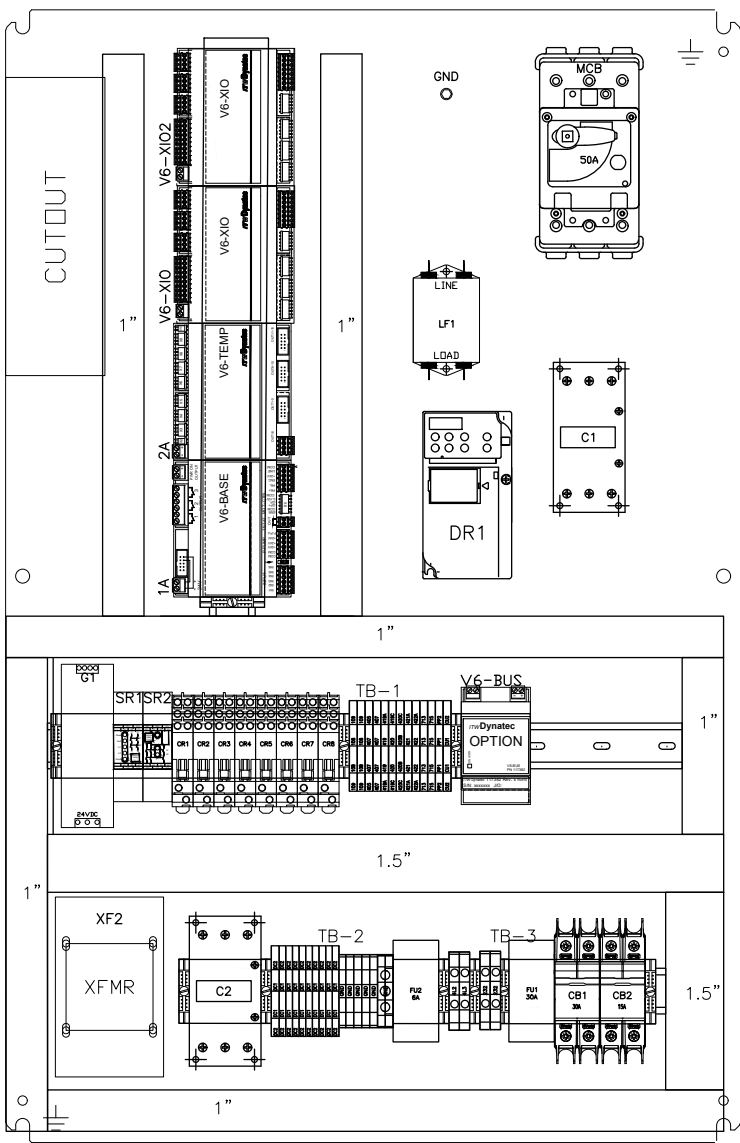
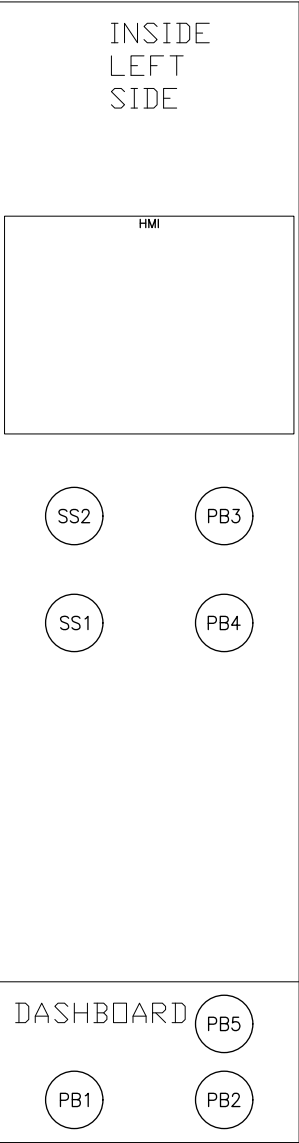
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.



1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION			
PARTS LIST							
DO NOT SCALE DRAWING COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)			
				U/M			
				TITLE: DM55,V6,240V HANDGUN OPTIONS			
				HENDERSONVILLE, TN			
				STATUS			
		NEXT ASSY.		SCALE:	DRAWN BY: BFQ	CHECKED BY:	APPROV BY:
		FOR MACHINING STANDARDS AND SYMBOLS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A08800		DATE:	SHEET 10 OF 13		DRAWING NO. 823172
		SOURCE		REV.	AA		

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

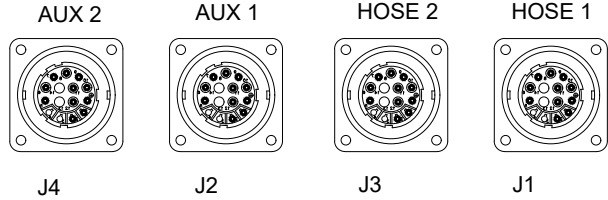
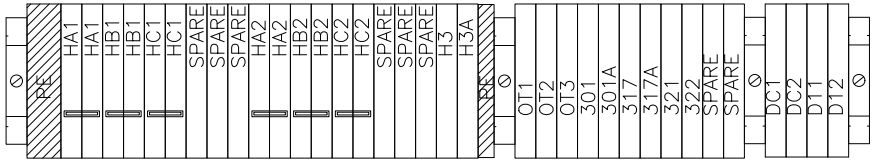


REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED
TB-1					
LOWER TERMINAL		DESC	UPPER TERMINAL		
WIRE			WIRE		DESC
109		240VAC	108		240VAC
109		240VAC	108		240VAC
405		STBY2	406		STBY1
407		ENB3	407A		ENIA
407		ENB3	407A		ENIA
419C		SP1B	420		SP1A
419A		RDY2	419		RDY1
420C		LDV2	420B		LDW1
421A		ALME	421		ALM1
422A		EMPTY2	422		EMPTY1
713		ES2	713		ES1
715		ES4	715		ES3
PP2		PP2	PP1		PP1
CUE		CUE	CUI		CUI
TB-2					
LOWER TERMINAL		DESC	UPPER TERMINAL		
WIRE			WIRE		DESC
ALL TERMINALS			ALL TERMINALS		
DC2		DC2	DC1		DC1
TB-3					
		4L2			240VAC
		4L3			240VAC
		232			240VAC
		232			240VAC

ITEM TAG	PN	DESCRIPTION	
1A	115734	V6 BASE MODULE	
2A	115735	V6 TEMP MODULE	
CL,C2	821693	CONTACTOR	63A
C1	822086	IP20 FOR C1,C2	
C1	822918	SUPPRESSOR FOR C1	
CB1	104392	30A,2P CIRCUIT BREAKER	
CB2	104207	15A,2P CIRCUIT BREAKER	CB3 GEAR PUMP ONLY
CR1-CR8	821247	CONTROL RELAY	
CR1-CR8	821249	CONTROL RELAY BASE	
DR1	815223	VFD,HP	GEAR PUMP ONLY
FU1,FU2	818596	DUAL POLE FUSE BLOCK	
FU1	804534	30A LPCC FUSE	
FU2	820929	6A LPCC FUSE	
G1	119156	POWER SUPPLY,24V,6A	
GND	822900	GROUND POST	
HMI	118135	V6 TOUCH DISPLAY	
HS1	823306	V6 POWER BOARD	
LF1	107856	LINE FILTER	GEAR PUMP ONLY
MCB	821934	MAIN CIRCUIT BREAKER 50A	
MCB	821941	IP20 FOR MCB	
NEU	104780	I/I INPUT BLOCK	
PB1,2,4,5	823178	GREEN 22MM,NO,MM PB	
PB1,2,4,5	823179	NC CONT BLOCK	
PB3	114707	E-STOP	
SR1	114705	2 HAND CONTROL	
SR2	114706	E-STOP CONTROL	
SS1,2	823188	2 POS SELECTOR SWITCH	
SSR1,2	805634	3 PHASE SSR	
SSR1,2	812241	IP20 FOR 3P SSR	
TB-1,2	105251	DUAL TERMINAL,10A	
TB-3	103379	50A TERMINAL	
TB-G	104193	GROUND TERMINAL,DUAL	
V6-BUS	118125	V6 BUS MODULE	
V6-XIO	117648	V6 XIO MODULE	
XF2	823402	I/I ISD TRANSFORMER	
XF2	823403	IP20 FOR XF1	

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)				
U/M				
TITLE: DM55,V6,480V LAYOUT				
DO NOT SCALE DRAWING				
COMPUTER DESCRIPTION(S) CHARACTER(S)				
NEXT REV.				
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. ADDRESS				
STATUS				
SIZE				
SCALE:				
DRAWN BY: BFQ				
CHECKED BY: -				
APPROVED BY: -				
DATE: 08.14.15				
REV. AA				
SHEET 11 OF 13				
DRAWING NO. 823174				

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED



PLATEN RESISTANCE AT TERMINALS:
HA1-HB1 12.8 OHMS
HA1-HC1 12.8 OHMS
HB1-HC1 12.8 OHMS

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
DO NOT SCALE DRAWING COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
				U/M
NEXT ASSY.				STATUS
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A05800				SCALE
SOURCE				REV.
DATE: 08.14.15				DATE: 08.14.15
SHEET 12				SHEET 13
DRAWING NO. 823174				DRAWING NO. 823174

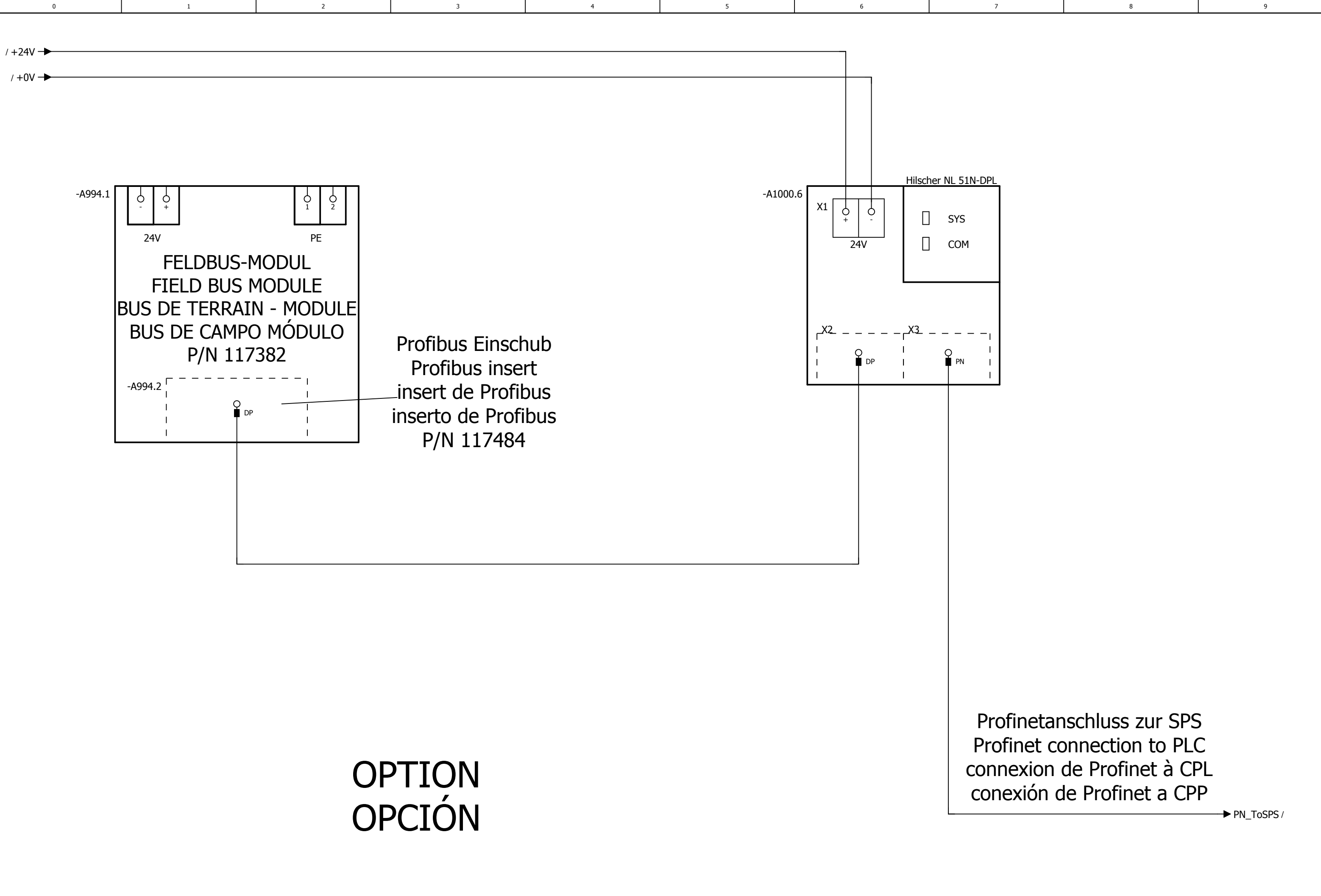
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ITW/DYNATEC.
DO NOT REPRODUCE OR DISCLOSE TO
OTHERS WITHOUT EXPRESS WRITTEN
CONSENT OF ITW/DYNATEC.

REVISIONS					
REL.	REV.	DESCRIPTION	DATE	BY	APPROVED

DM55 400V/480V										
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6	CR7	CR8	CR9	CR10
1	419B	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2	DC2
2			416C	416B						
3	113	DC1	415	DC1	814A	113A	DC1		DC1	DC1
4	113A	414A			DC1	111	415B		1005	1005
5		419	422A				420B	707	1001	1003
6		419A	422	421	717A	817A	420C	DC1	DC1	DC1
7				421A	717	717A				
8	420A	414	415A	416C	719	720	812	812A	1010	1012

ITEM	PART NUMBER	QTY.	U/M	DESCRIPTION
PARTS LIST				
DO NOT SCALE DRAWING				TOLERANCES (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED)
				U/M
COMPUTER DESCRIPTIONS (CHARACTERS)				STATUS
				SIZE
NEXT ASSY.				SCALE:
				DRAWN BY:
FOR MACHINING STANDARDS AND DIMENSIONS, SEE ITW/DYNATEC SPEC. A8800				CHECKED BY:
				APPRO'D BY:
REV. AA				DATE:
				SHEET
				OF SHEETS
				DRAWING NO.
				823174

13.4 Schémas électriques, V6 Profinet, Option, NP 121436



OPTION
OPCIÓN

Profinetanschluss zur SPS
Profinet connection to PLC
connexion de Profinet à CPL
conexión de Profinet a CPP

Chapitre 14

Annexe

14.1 DynaControl V6 / Option bus de terrain

Les options de bus de terrain V6 permettent à n'importe quelle unité basée sur V6 d'être surveillée et contrôlée à distance.

Les options disponibles sont :

- Profibus
- ProfiNet
- Ethernet/IP
- EtherCAT
- CC-Link

Bien que ces bus de terrain soient différents à plusieurs égards, l'échange de données entre l'automate à distance (généralement l'API) et le fondoir d'adhésif est toujours le même. L'échange de données est basé sur des tables de paramètres (Données d'entrée et de sortie).

La structure des tables d'E/S (I/O) permet d'accéder facilement aux informations couramment utilisées mais également d'accéder à des paramètres plus approfondis si nécessaire.

La première moitié des tables d'E/S (I/O) est utilisée pour échanger des Entrées et des Sorties importantes :

Entrées (Inputs) :

- Contrôle du fondoir : marche/arrêt/veille
- Contrôle de la pompe : marche/arrêt de la vitesse de la pompe
- Accès local ou à distance

Sorties (Outputs) :

- État du système : prêt, élément chauffant, avertissement, alarme, etc.
- État de la pompe : fonctionnement, arrêt, vitesse réelle de la pompe
- Indicateur de niveau
- Lecture de la pression

Ces paramètres sont directement accessibles sans "logique API" particulière.

La seconde moitié des tables d'E/S est utilisée pour le « bloc-transfert ». Le « bloc-transfert » peut être utilisé pour échanger des informations plus détaillées. Il s'agit d'un transfert à la demande et nécessite un code API pour gérer le transfert.

Les « blocs » suivants sont disponibles :

- État détaillé du système
- Température réelle pour chaque zone
- Relecture des consignes de température
- État actuel de la température
- Pression réelle pour les transducteurs secondaires
- Séquençage des zones de température et zone on/off
- Consignes manuelles de vitesse de pompe
- Mise à l'échelle automatique de la vitesse de la pompe
- Paramètres de la boucle de pression

Si des paramètres doivent être modifiés qui ne sont pas disponibles dans les blocs prédéfinis ci-dessus, il est possible de créer des blocs personnalisés (du client). Avec cela, il est possible d'accéder à pratiquement tous les paramètres internes. Étant donné que cela nécessite des connaissances particulières, cela n'entre pas dans le cadre de la documentation standard. Si nécessaire, une fiche technique spéciale est disponible sur demande.

Accès local versus accès distant :

Une fois que le système est contrôlé via le bus de terrain, le bus de terrain a la priorité sur la modification des paramètres via l'IHM.

Afin de permettre des modifications locales (sur l'IHM du fondoir), l'API peut autoriser l'accès à ces paramètres. L'accès est séparé en contrôle global et contrôle de vitesse de ligne.

14.2 Pompes à engrenages

Pompes à engrenages, sécurité et fonctionnement



AVERTISSEMENT

Les présentes instructions doivent être lues attentivement par tout le personnel impliqué dans l'utilisation de la pompe avant d'installer, de faire fonctionner ou de faire la maintenance de cette dernière.



ATTENTION

Si le bon fonctionnement de la pompe joue un rôle critique dans votre activité, nous vous recommandons vivement de garder à tout moment une pompe de réserve en stock. Il faut au minimum garder en stock un kit de joints (joints toriques, garnitures, et joint d'arbre) afin d'être en mesure de mettre la pompe en état après une inspection interne.

Description générale

Les pompes doseuses à engrenages ITW Dynatec ont été construites avec des tolérances précises. Ces pompes doivent être installées et entretenues avec soin afin de conserver leur performance élevée. Ces pompes sont labellisées CE (Declaration of Conformity/déclaration de conformité).

Les pompes à engrenages sont à déplacement positif. Un arbre d'entraînement unique transmet la force / le couple à un ou plusieurs engrenages d'entraînement, qui engagent et délivrent alors la force / le couple à un ou plusieurs engrenages d'entraînement. Le fluide est dirigé à l'intérieur de la pompe à travers le ou les flux d'admission. Le fluide remplit les espaces exposés entre les dents de l'engrenage, puis il est transporté autour de l'intérieur du carter d'engrenages au fur et à mesure que les engrenages tournent. Dès que ce parcours est terminé, les dents de l'engrenage s'engrènent les unes dans les autres et le fluide est déplacé. Le fluide s'écoule hors de la pompe à travers le ou les ports de décharge. Il peut y avoir des engrenages entraînés multiples, chacun d'entre eux associé à son propre port de décharge. Il peut s'agir de pompes à flux simple ou double.

Ce manuel ne traitera pas de toutes les situations susceptibles de survenir en liaison avec l'installation, le fonctionnement, l'inspection et la maintenance de la pompe fournie. ITW Dynatec part du principe que le personnel affecté à l'installation, au fonctionnement et à la maintenance de l'équipement fourni dispose de suffisamment de connaissances techniques pour être en mesure d'appliquer les pratiques de sécurité et opérationnelles généralement admises qui pourraient ne pas être traitées par ailleurs.

Types de pompes à engrenages

Code	Numéro de pièce	Débit de livraison/ révolution cc/rév	Type de pompe	Numéro de pièce de joint d'arbre
GAS	100860	1.54	Simple	069X061
GBS	100861	3.18	Simple	069X061
GCS	100862	4.5	Simple	069X061
GAD	100863	1.54	Double	069X061
GBD	100864	3.18	Double	069X061
SGD	108874 *	2.92	Double	807729
SHS	108875 *	8.5	Simple	807729
GES	109690	10.0	Simple	069X061
GFS	109694	20.0	Simple haut débit	069X061
GDS	109908	0.55	Simple	069X061
GDD	109909	0.55	Double	069X061
SIS	110289 *	20.0	Simple haut débit	808680
SJS	110290 *	30.0	Simple haut débit	808680
SKS	110291 *	45.0	Simple haut débit	808680
GS	111253	0.15	Simple	069X061
GGD	111254	0.15	Double	069X061
ZLS	084E372 *	0.16	Simple	807729
ZES	084E374 *	0.584	Simple	807729
ZLD	084E387 *	0.16	Double	807729
ZDD	084E388 *	0.297	Double	807729

ZED	084E389 *	0.584	Double	807729
ZDS	084E428 *	0.297	Simple	807729
ZFS	084E430 *	1.168	Simple	807729
ZFD	084E432 *	1.168	Double	807729
ZGS	084E434 *	2.92	Simple	807729

* TSHA = Tool Steel, High Accuracy = Acier à outils, haute précision

Instruction générale de sécurité



AVERTISSEMENT

- Les instructions d'installation, de fonctionnement et de maintenance doivent être correctement et strictement suivies. Le personnel pourrait, sans cela, être blessé, et la pompe pourrait être endommagée.
- ITW Dynatec décline toute responsabilité pour toute performance insatisfaisante ou dommage résultant du non-respect des présentes consignes.
- Seuls des opérateurs formés ou du personnel spécialisé formé peuvent manipuler ou faire fonctionner la pompe.
- Toujours porter l'équipement de protection individuel adéquat (par exemple des verres de sécurité, des chaussures à embout acier, un bouclier facial, des vêtements de protection, des gants, un respirateur, un masque anti-poussière, etc., tel que cela est requis pour les pratiques de sécurité).
- Ne faites pas fonctionner la pompe à sec, ni sans flux de fluide d'admission. Assurez-vous que la pompe fonctionne seulement avec et jamais sans liquide à l'intérieur du corps de pompe.
- Ne retirez pas les protecteurs ni d'autres dispositifs de protection avant l'installation ou pendant le fonctionnement.
- Assurez-vous que l'ensemble des dispositifs de sécurité, des protecteurs de machine, des connexions électriques de protection, des dispositifs de surveillance de température, des dispositifs de surveillance de la pression et des garnitures d'étanchéité soient bien installés et fonctionnent avant de démarrer la pompe.
- Les pompes ne peuvent pas être utilisées avec des produits alimentaires.
- Veillez à ce que la pompe ne change pas rapidement de température.
- N'appliquez pas de flamme ouverte contre la pompe.
- Empêchez le fluide s'écoulant d'une fuite de brûler.
- N'exposez pas la pompe à de l'azote liquide ou à d'autres substances froides.
- N'essayez pas de refroidir une pompe en appliquant de l'eau ou tout autre liquide froid sur sa surface.

Si la pompe doit être préalablement chauffée ou refroidie avant l'installation, réchauffez ou refroidissez la pompe à la température de service en recourant à une méthode approuvée, telle qu'une bande de chauffage, une barrette chauffante, un four, une chambre de refroidissement ou environnementale, un bain liquide ou une chemise chauffante, capable d'atteindre complètement la température de service du système de pompage. Surveillez la température de la pompe et assurez-vous que la température cible a bien été atteinte et maintenue. Attendez suffisamment de temps pour que la pompe (y compris la garniture d'étanchéité) puisse absorber régulièrement et entièrement la chaleur.

- La garantie du constructeur sera nulle si une pièce quelconque est remplacée ou si la pompe est modifiée de quelque manière que ce soit sans la permission d'ITW Dynatec.

Installation



AVERTISSEMENT

- Suivez toutes les consignes générales de sécurité.
- Assurez-vous que la pompe est libre de matériaux d'emballage de protection et tourne librement.
- Utilisez uniquement la pompe conformément à sa destination, en gardant à l'esprit les risques affectant la sécurité, et en adéquation avec les instructions contenues dans le présent manuel.
- **Entraînement de la pompe :**
l'alignement de l'entraînement est très important. Assurez-vous que le recul soit de 0,1 mm (0,004") afin d'éviter tout choc ou charge radiale. Dans le cas d'une connexion d'arbre d'entraînement, deux composants flexibles doivent être incorporés dans chaque arbre d'entraînement afin de permettre un désalignement. Ces composants flexibles doivent être en mesure de se déformer sur la plage du désalignement tout en assurant que toute charge radiale soit minimale. Ne permettez pas que l'arbre exerce une poussée finale sur la pompe.
- **Rotation :**
Assurez-vous que l'entraînement tourne dans le bon sens. Il faut contrôler manuellement si la pompe tourne bien en douceur.
- **Fixation et lubrification :**
la pompe doit être fixée de façon sûre afin de maintenir la position et l'alignement. Lorsque celle-ci est sécurisée par des boulons lubrifiés, serrez-les au couple conseillé (voir maintenance).

Démarrez l'entraînement et amenez lentement à la vitesse voulue. Rincez avec du fluide de processus.

Note : il faut contrôler préalablement les assemblages de plaque de base du moteur si l'alignement de l'entraînement a été dérangé.

- Afin d'assurer un fonctionnement normal de la pompe et du système, surveillez la pression à la sortie de la pompe. Les emplacements de surveillance doivent être placés dans les connexions des ports de sortie.
- Surveillez la température de la pompe après l'installation et pendant le fonctionnement. Notez les changements soudains de température qui ne sont pas corrélés aux changements soudains de la température du liquide de processus. Si de soudains changements de température surviennent, arrêtez le fonctionnement de la pompe et demandez à du personnel spécialisé de procéder à une inspection et à une maintenance.
- Faites tourner l'arbre d'entraînement de la pompe manuellement après avoir monté et serré à fond les boulons de montage. L'arbre doit tourner librement.

Fonctionnement



AVERTISSEMENT

- Suivez toutes les consignes générales de sécurité.
- Des mesures doivent être prises afin d'éviter tout contact avec la peau. Porter des vêtements de protection.
- La pression en aval peut changer rapidement une fois que la pompe a démarré. Si les passages de flux en aval sont bloqués ou des soupapes sont fermées, la pompe atteindra un état de débit en cul-de-sac (dead-head) avant que les vannes puissent être ouvertes ou le blocage éliminé.

Un état de débit en cul-de-sac survient lorsque la pompe atteint la pression maximale possible à une vitesse donnée, avec une viscosité de fluide donnée.

Une pompe qui atteint l'état de débit en cul-de-sac peut tomber en panne, ou bien les limites des tuyaux peuvent être exposées. Un phénomène de débit en cul-de-sac survient chaque fois que la pompe fonctionne alors que les applicateurs ne fonctionnent pas.

- Mesurez la température de la pompe après installation et surveillez la température pendant le fonctionnement. Des changements rapides de la température, alors que les températures de processus et ambiantes sont stables, sont des indices de l'arrivée imminente d'une panne.

Notes de sécurité sur le démarrage

- Faites un contrôle afin de vous assurer que tous les dispositifs de sécurité sont en place et opérationnels.
- Assurez-vous que la pompe soit complètement lubrifiée et remplie de fluide avant de démarrer le moteur.
- Assurez-vous que la température de la pompe ait pleinement atteint la température de processus avant de démarrer le moteur. Laissez la pompe absorber suffisamment la chaleur afin de vous assurer que les derniers recoins ont bien atteint la température de processus.
- La pression de sortie de la pompe et les limites de vitesse dépendent de la viscosité du fluide et du débit. La pression d'admission de la pompe constitue un aspect important pour la lubrification et la stabilité du fluide. Les matériaux utilisés dans la construction de la pompe sont importants pour la corrosion et la résistance à l'usure. Consultez ITW Dynatec pour des applications détaillées. Les pompes sont normalement à sortie simple ou Doublee. Des plages de vitesses caractéristiques sont comprises entre 10 et 90 tr/ min.
- Afin d'éviter toute contamination du fluide de processus, la pompe doit être rincée afin d'éliminer l'huile de test. Il faut également procéder avec précaution lors du rinçage des pompes à la fermeture de l'installation du fait que le fluide congelé peut provoquer des grippages quand on travaille avec du PUR.
- Sauf si la pureté du fluide peut être garantie (notamment exempt de fragments métalliques), il faut installer une filtration avant l'admission de la pompe afin d'éviter d'endommager l'intérieur de la pompe.
- Pendant le démarrage, démarrez le moteur avec un point de vitesse bas, puis augmentez progressivement la vitesse jusqu'à atteindre la vitesse de service. Une accélération de 20 trn/sec ou moins est recommandée ; 5 trn/sec est un bon point de démarrage, qui permet à l'appareil en aval de disposer d'un temps d'accélération suffisant pour se remplir progressivement de fluide, et pour permettre à la pression d'augmenter lentement.
- Si, à un moment quelconque pendant le fonctionnement, la pompe ne semble pas fonctionner en douceur, ou si un bruit inhabituel se fait entendre, arrêtez la pompe immédiatement afin de limiter les dommages internes, et contactez ITW Dynatec!

Réchauffage, refroidissement pendant le fonctionnement

Si la pompe doit fonctionner en-dehors de la plage de température ambiante 10°C (50°F) – 45°C (113°F), il faut veiller à ce que la température de processus soit atteinte et maintenue avant et pendant le fonctionnement. Surveillez la température de la pompe et assurez-vous que la température cible a bien été atteinte et maintenue. Accordez suffisamment de temps à la pompe pour s'ajuster et se stabiliser. Assurez-vous que les changements de température se produisent en douceur, de façon complète et égale (y compris la garniture d'étanchéité).

Protégez la pompe contre les chocs thermiques supérieurs à 28°C (50°F). Il faut éviter tous changements rapides de température.

Arrêt

La pompe devra être purgée du fluide de processus pendant son arrêt. Il est recommandé d'utiliser un liquide de purge (un liquide de lubrification inerte qui est sûr pour la pompe et le personnel) plutôt que de tenter de drainer le fluide de processus de la pompe.

Faites tourner la pompe lentement pendant le processus de purge afin de vous assurer qu'elle ne subisse aucun dommage.

Séparez les composants de couplage, en reliant l'arbre de pompe à la boîte d'engrenage ou au moteur, et tournez la pompe manuellement ou avec une clé lorsque vous terminez la purge et le drainage.

Si vous ne disposez d'aucun liquide de purge et si la pompe doit fonctionner afin de faciliter le drainage, assurez-vous de terminer l'opération en moins d'une minute.

Si la pompe doit être stockée ou si elle doit connaître un arrêt prolongé sans fonctionnement ni protection, appliquez l'huile de prévention de la rouille à toutes les surfaces internes et externes.

Redémarrages

Au moment du redémarrage, le fluide doit être adouci et rendu complètement liquide avant de redémarrer la pompe partout où il a durci et s'est solidifié à l'intérieur de la pompe pendant la fermeture. Si le produit fluide peut être adouci par chauffage, chauffez préalablement la pompe et faites en sorte que le produit fonde complètement.

Si le produit fluide ne peut pas être adouci facilement ou si le durcissement du produit fluide n'est pas réversible, la pompe doit être nettoyée avant d'être redémarrée.



AVERTISSEMENT

- Vérifiez que les propriétés du produit n'ont pas changé.
- Assurez-vous que le fluide est encore en mesure de lubrifier les composants internes de la pompe.
- Redémarrez lentement et progressivement.
- Pendant le pré-chauffage ; ne laissez pas de polymère rester à l'intérieur de la pompe pendant plus de 5 heures, du fait du risque de défaillance et de conversion du polymère. Toute cassure ou conversion entraînera une lubrification insatisfaisante des paliers de la pompe au démarrage en provoquant une défaillance de la pompe.

Bruit aérien

- Dans des conditions de service normales, le niveau de bruit aérien doit être inférieur ou égal à 70 dB.
- Si des niveaux de bruit aérien au-dessus de 70 dB sont enregistrés, c'est que la pompe ne fonctionne pas dans des conditions normales ou qu'une défaillance de composant est imminente. Contactez votre représentant ITW Dynatec pour recevoir une assistance.

Maintenance

Couple de serrage pour les boulons lubrifiés ISO 12.9 à résistance élevée (572 F max. / 300 C max.)

Tailles et quantité des boulons	Emplacement du boulon	Couple Nm/ Ft.lbs.
M5 (4)	Capuchon de retenue	7.1/ 5.2
M10, 12 (4)	Boulons de montage	41/ 30 � la température ambiante
M10, 12 (4)	Boulons de montage	24/ 18 � la température de production

Notes : si les boulons de montage sont serrés au couple voulu à la température de production, ils doivent être resserrés au bon couple (  41 Nm/30 Ft lb.) lorsque la machine est à température ambiante.

1 Nm = 8,85 in/lbs. Les couples indiqués ci-dessus concernent les filetages métriques et UNF. Multiplier par 0,8 pour les filetages UNC et BSF. Multipliez par 0,8 pour les filetages BSVV (multipliez par 0,67 pour l'acier inoxydable).

ITW Dynatec fournit fréquemment des dispositifs fonctionnels spéciaux à la demande de ses clients. Veuillez vous concerter avec ITW Dynatec pour des devis de travaux donnés et des références de pompes en cas de questions.

Notes de maintenance



AVERTISSEMENT

- Il y aura éventuellement une défaillance du joint. Dressez un plan afin de pouvoir faire face à cette situation. Prenez des mesures de sécurité appropriées si le liquide est dangereux.
- Exécutez les points suivants AVANT de commencer toute procédure de maintenance :
Ferm z tous les interrupteurs d'alimentation et disjoncteurs.
Retirez les fusibles électriques éventuels.
Verrouiller le pupitre de service électrique alimentant le système en électricité.
Ferm z, entourez d'un câble ou d'une chaîne, et verrouillez toutes les vannes dans le tuyau d'entrée/de sortie de la pompe.
Le cas échéant, coupez toutes les conduites d'alimentation pneumatiques ou d'autres fluides vers la pompe.
- Procédez fréquemment à un contrôle visuel de l'équipement quant à la présence de signes de dommages ou de fuites provenant de joints d'arbre, de garnitures ou de joints toriques.
- Assurez-vous que toutes les connexions sont bien étanches.
- Si les fuites de joint dépassent les 10 gouttes par heure par joint, fermez l'équipement et réparez ou remplacez toutes les pièces nécessaires.
- Les joints d'arbre possèdent une durée de vie limitée qui est affectée par les conditions de service et environnementales. Attendez-vous   ce qu'ils s'usent et finissent par faire défaut. Lorsqu'une fuite devient inacceptable, remplacez l'unité de joint par une unité de remplacement adaptée, compatible avec les conditions de service de la pompe. Les liquides sales réduiront la durée de vie du joint.
- Les fluides et les méthodes de nettoyage sont soumis à des règles de santé et de sécurité strictes. Evitez le contact avec la peau, n'inhalez pas de fumées et protégez vos yeux.
- Les garnitures d'étanchéité doivent être remplacées lorsque toute la bride de presse- toup  est épuisée ou lorsque l'emballage est endommagé et que la fuite ne peut pas être contrôlée.

- Chaque fois que le temps d'arrêt de service représente un sujet vital et que ce temps d'arrêt doit être réduit au minimum, il faut acquérir des kits de pièces de rechange et de joints et les stocker sur place avant qu'on en ait besoin.
- Seul du personnel spécialisé formé, utilisant l'installation d'origine appropriée, observant les instructions de soin et de maintenance, peut réaliser la maintenance, ce qui inclut, mais sans s'y limiter, l'inspection, la réparation, l'assemblage et le désassemblage.
- Prenez contact avec ITW Dynatec pour toute information concernant la formation du personnel.

Fuite de l'arbre de la pompe

Le joint doit être remplacé s'il y a une fuite du joint d'arbre.

Si la pompe utilise des garnitures d'étanchéité :



AVERTISSEMENT

- Une légère fuite est nécessaire pour lubrifier la garniture.
- Si les écoulements des garnitures ne sont pas collectés de façon adéquate, ils peuvent rendre le sol glissant et/ou exposer le personnel à des fluides risqués. Collectez les écoulements issus de fuite et en toute sécurité.
- Serrez les vis de la bride de presse-étoupe selon un motif en croix, progressivement, jusqu'à ce que la garniture soit compressée de façon égale et que la fuite diminue jusqu'à s'approcher de zéro, puis défaites chacune des vis progressivement, d' $\frac{1}{4}$ de tour à chaque fois, jusqu'à ce que la fuite soit faible. Une légère fuite est nécessaire pour lubrifier la garniture et l'arbre.
- Assurez-vous d'ajuster correctement la bride de presse-étoupe correctement.
- Ne sur-serrez pas la bride de presse-étoupe. Un sur-serrage provoquera un dommage de la garniture et l'arbre.
- D'autres options d'étanchéification sont disponibles.
- Réajustez la bride de presse-étoupe plusieurs fois pendant la période de rodage jusqu'à ce que le joint soit bien en place et que le taux de fuite soit devenu stable.

Nettoyage

Avant que celle-ci ne soit retirée de la machine, il faut que la pompe effectue une rotation pendant un temps bref (l'admission ayant été coupée) afin de décharger le fluide de processus. Veillez à bien vider la pompe de tout son fluide résiduel lorsque vous la retirez. Les composants de la pompe peuvent être nettoyés avec des solvants, ou bien à l'aide d'ultrasons par immersion, en utilisant un panier de fils de fer tressés comprenant des compartiments. Séchez à l'air. Les résidus tenaces peuvent être éliminés à l'aide d'une brosse métallique en laiton. Evitez de brunir les bords coupants des engrenages et des courses d'engrenages.

Il est recommandé une immersion de fluide dans un agent antirouille. Si des composants doivent être stockés pendant un certain temps, ils doivent être recouverts d'un mince film d'huile.

Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Fuites de pompe	Vis non étanches.	Resserrez les vis au couple de serrage recommandé.
	Joint rayé ou usé.	Remplacez le joint.
La pompe ne tourne pas.	1. Température de pompe basse.	Contrôlez le senseur de température et contrôlez si la boucle est correctement réglée/ fonctionne correctement. Laissez réchauffer pendant un temps suffisant.
	2. Dysfonctionnement de l'entraînement.	Vérifiez que l'entraînement est bien sous tension. Assurez-vous, en les contrôlant, que tous les circuits d'alarme sont bien opérationnels. Contrôlez l'intensité électrique du moteur et les réglages de la vitesse. Contrôlez tous les couplages d'entraînement.
	3. Conditions de processus changées.	Contrôlez si les conditions de processus présentent la bonne température de fusion, les bonnes pressions, viscosités et matériaux.
	4. Particule étrangère.	Envoyez la pompe en réparation à ITW Dynatec.
	5. Dommages internes éventuels.	Envoyez la pompe en réparation à ITW Dynatec.
Fuite excessive de la garniture d'étanchéité	1. Plaque de garniture usée.	Envoyez la pompe en réparation à ITW Dynatec.
	2. Démarrage de la pompe à basse température.	Augmentez la température. Accordez suffisamment de temps à l'absorption de chaleur
	3. Joint à lèvre usé.	Remplacez le joint à lèvre.
Efficacité réduite de la pompe / défaut de refoulement de la pompe	1. Engrenages/ paliers/ plaques usés.	Envoyez la pompe en réparation à ITW Dynatec.
	2. Conditions de processus changées : • Pression d'admission basse (cavitation). • Pression de sortie élevée (patinage).	Contrôlez et ajustez les conditions de processus recommandées.

Remise en état

Si une remise en état devait s'avérer nécessaire, retournez la pompe à ITW Dynatec.

Remplacement du joint de l'arbre de la pompe

Le numéro de pièce ITW de tous les joints d'arbre de pompe haute précision (8,5cc et moins) est PN 807729.



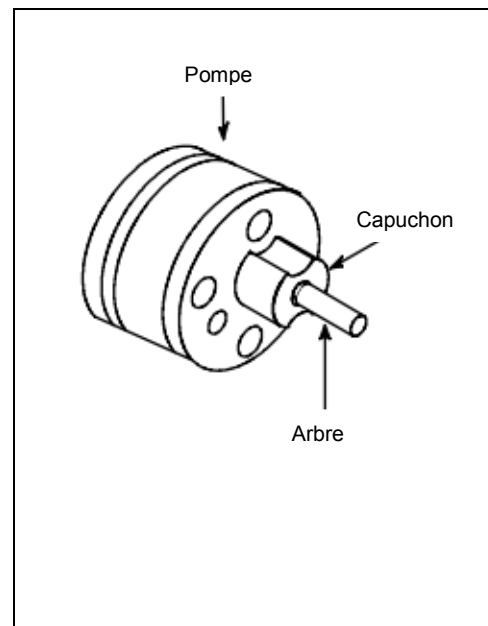
DANGER SURFACE TRÈS CHAUDE ET TENSION ÉLEVÉE

Si la pompe n'est pas opérationnelle mais que le système de chauffage fonctionne, augmentez la température du système d'application à la température de service afin d'aider le processus de désassemblage de la pompe. Sinon, nous recommandons un pistolet thermique ou toute autre méthode à chauffage contrôlé pour fondre le matériau fondu durci à chaud. N'utilisez jamais une torche ou une flamme ouverte sur un composant quelconque du système d'application. Dès que le système est à la température, déconnectez l'ensemble des alimentations en énergie entrantes avant de continuer.

Remplacement du joint d'arbre de la pompe (joint torique) :

Dans la plupart des cas, la pompe ne doit pas être retirée de l'ASU pour remplacer le joint d'arbre.

1. Déconnectez le couplage d'entraînement de façon à ce que la pompe soit accessible.
2. Retirez les quatre vis dans le « capuchon » de la pompe et retirez le capuchon.
3. Le joint d'arbre de la pompe se trouve dans le capuchon. Enlevez l'ancien joint.
4. Nettoyez toutes les parties de la pompe, en accordant une attention particulière à la rainure du joint d'arbre.
5. Lubrifiez légèrement le joint d'arbre avant de l'insérer dans la rainure du joint d'arbre.
6. Avant de réassembler, enveloppez un petit morceau de papier autour de l'arbre de façon à ce que l'assise de la clavette-disque de l'arbre n'endommage pas le nouveau joint.
7. Réassemblez. Retirez le papier.
8. Resserrez quatre vis.
9. Reconnectez le couplage de l'entraînement.
10. Retournez l'ASU pour faire fonctionner et contrôler si la pompe présente des fuites.



Transport / Stockage



DANGER

- Danger de mort ou d'écrasement des membres à la suite de chutes ou de renversements de charges !
- Soulever ou déplacer un poids excessif peut entraîner des lésions corporelles !
- La protection des surfaces et des liquides très chauds incombe à l'opérateur !

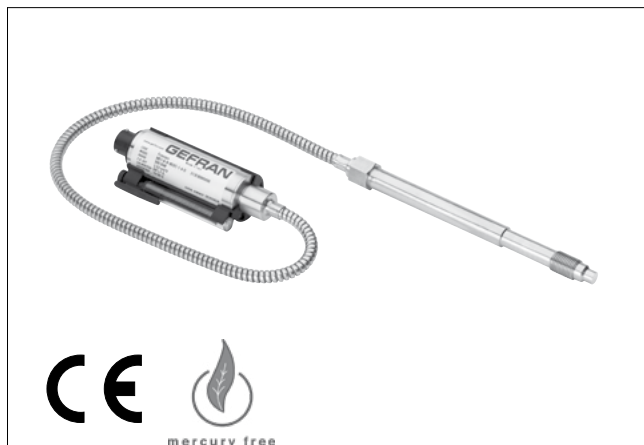
Veillez à ne pas laisser tomber la pompe. Lisez et prenez le poids en considération avant de tenter de lever ou de déplacer la pompe. Ne tentez pas de soulever des pompes d'un poids supérieur à 25 kg sans recourir à une grue ou à tout autre type de dispositif d'assistance au levage. Seul du personnel qualifié peut transporter des pompes pesant plus de 25 kg.

Portez un équipement de protection adéquat et notez que du liquide brûlant peut s'écouler de la pompe lorsque vous travaillez avec des pompes qui sont brûlantes. Protégez la peau contre tout contact avec des fluides brûlants ou avec une pompe brûlante. Suivez toutes les précautions du fabricant du fluide lorsque vous manipulez ce dernier.

Si une pompe doit être stockée, protégez-la toujours contre l'eau et les autres agents contaminants. Stockez la pompe dans un environnement propre, sec et chaud. Les pompes sont fournies remplies de lubrifiant adapté et avec des recouvrements de protection, dans ou sur toutes les ouvertures. Ces recouvrements doivent rester en place le plus longtemps possible pendant les procédures de montage et d'alignement. Ne retirez les recouvrements qu'immédiatement avant de raccorder les tuyaux de système au collecteur.

Protégez toujours les pièces de rechange devant être stockées contre l'eau et les agents contaminants. Stockez les pièces dans un environnement propre, sec et chaud. Les pièces de rechange doivent être pourvues d'un léger revêtement comprenant de l'huile antirouille et scellées dans un conteneur hermétiquement fermé.

14.3 Transducteur de pression



Les capteurs de Melt Gefran de la série WE sont des émetteurs de pression conçus pour être utilisés en présence de températures élevées.

Leur caractéristique principale réside dans la capacité à lire la pression du milieu jusqu'à une température de 315°C.

Le principe de construction se fonde sur la transmission hydraulique de la pression; le transfert de la contrainte mécanique s'effectue au travers d'un liquide de transmission incompressible.

La technologie extensométrique permet de transformer la grandeur physique de pression en un signal électrique.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Gammes de pression de:
0-35 à 0-1000 bar / 0-500 à 0-15000 psi
- Précision: $< \pm 0.25\%$ FSO (H); $< \pm 0.5\%$ FSO (M)
- Système à transmission hydraulique garantissant la stabilité en température
- Remplissage avec huile certifié FDA CFR 178.3620 et CFR 172.878
- Quantité de huile contenue par modèle:
série WE0 (30mm³); WE1, WE2, WE3 (40mm³)
- Filetage standard 1/2-20UNF, M18x1.5; autres versions disponibles sur demande
- Autres types de diaphragmes disponibles sur demande
- Fonction Autozéro on board / option externe
- Autocompensation dérive de tige (version SP)
- Diaphragme corrugué en acier inox 17-7 PH avec revêtement en GTP+

GTP+ (advanced protection)

Revêtement hautement résistant à la corrosion, à l'abrasion et aux températures élevées.

FONCTION AUTOZÉRO

Tous les signaux d'offset présents en l'absence de pression peuvent être éliminés à l'aide de la fonction Autozéro. Cette fonction est activée par la fermeture d'un contact magnétique placé sur l'enveloppe de l'émetteur. Cette opération n'est admise qu'en conditions de pression "zéro".

AUTOCOMPENSATION DE L'INCIDENCE DE LA TEMPÉRATURE DE MELT

Grâce à une autocompensation intégrée, l'émetteur de la série MSP est en mesure d'annuler l'effet de variation du signal de pression provoqué par la variation de la température de Melt.

Cela permet d'éliminer l'erreur de lecture due au chauffage du fluide de remplissage, typique de tous les capteurs qui utilisent la technologie "filled".

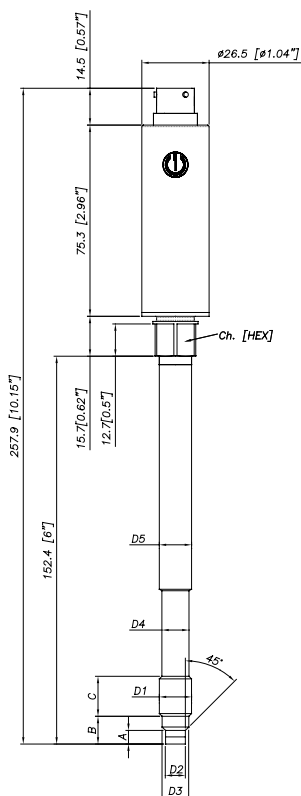
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Précision (1)	H $< \pm 0.25\%$ P.E. (100...2000 bar) M $< \pm 0.5\%$ P.E. (35...2000 bar)
Résolution	Infinie
Gammes de pression	0..35 à 0..1000bar 0..500 à 0..15000psi
Suppression sans dégradation	2 x P.E. 1.5 x P.E. au-delà 1000bar/15000psi
Principe de mesure	Extensométrique
Tension d'alimentation	10...30Vc.c
Maxi absorption sur la tension d'alimentation	32mA
Résistance d'isolement (en 50Vc.c.)	> 1000 MOhm
Signal de sortie de fond d'échelle P.E.	20mA
Signal de sortie de zéro (tolérance $\pm 0.25\%$ P.E.)	4mA
Réglage signal de zéro (tolérance $\pm 0.25\%$ P.E.)	Fonction Autozéro
Réglage signal de fond d'échelle dans la plage de $\pm 5\%$ P.E.	cf. man Melt
Charge maxi	cf. diagramme
Temps de réponse (10...90% P.E.)	~ 1 ms
Bruit en sortie (RMS 10-400Hz)	$< 0.025\%$ P.E.
Signal de calibration	80% P.E.
Prot. contre surtensions et inversion de polarité de la tension d'alimentation	OUI
Plage de température compensée	0...+85°C
Plage des températures de fonctionnement	-30...+105°C
Plage des températures de stockage	-40...+125°C
Dérive thermique dans la plage compensée: Zéro / Calibrat. / Sensibilité	$< 0.02\%$ P.E./°C
Température maxi du diaphragme	315°C / 600°F
Dérive de tige (zéro)	< 0.04 bar/°C
Dérive de zéro pour version à Autocompensation (SP) dans la plage de température 20°C-315°C, y compris la dérive de l'amplificateur	< 0.005 bar/°C $100 \leq p < 500$ bar 0.0022% P.E./°C $p \geq 500$ bar
Material standard en contact avec le process	Diaphragme: • 17-7 PH corrugué avec revêtement en GTP+ Tige: • 17-4 PH
Thermocouple (modèle ME2)	STD : type "J" (jonct. isolée)
Indice de protection (avec connecteur femelle 6 pôles monté)	IP65

P.E. = Pleine Échelle - (1) Méthode BFSL (Best Fit Straight Line): inclut les effets combinés de non-linéarité, d'hystérésis et de répétabilité

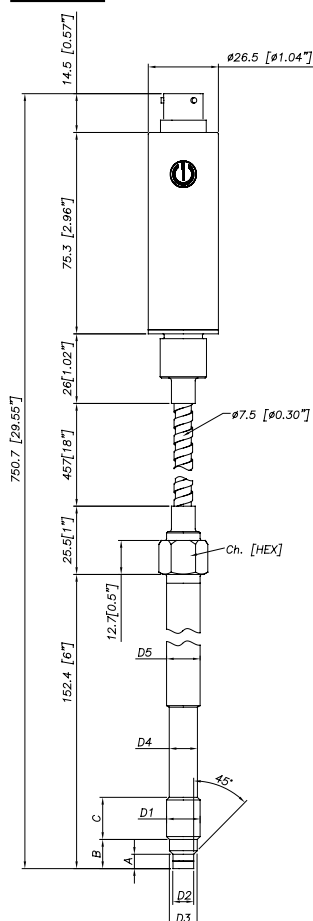
DIMENSIONS MÉCANIQUES

WE0



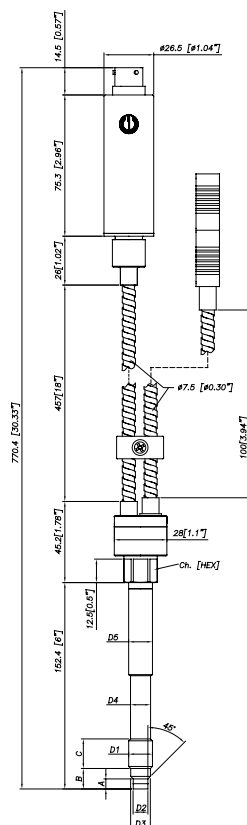
D1	1/2 - 20UNF
D2	Ø7.8 -0.05 [Ø0.31" -0.002]
D3	Ø10.5 -0.025 [Ø0.41" -0.001]
D4	Ø10.67 [Ø0.42"]
D5	Ø12.7 [Ø0.5"]
A	5.56 -0.26 [0.22" -0.01]
B	11.2 [0.44"]
C	15.74 [0.62"]
Ch [Hex]	16 [5/8"]

WE1

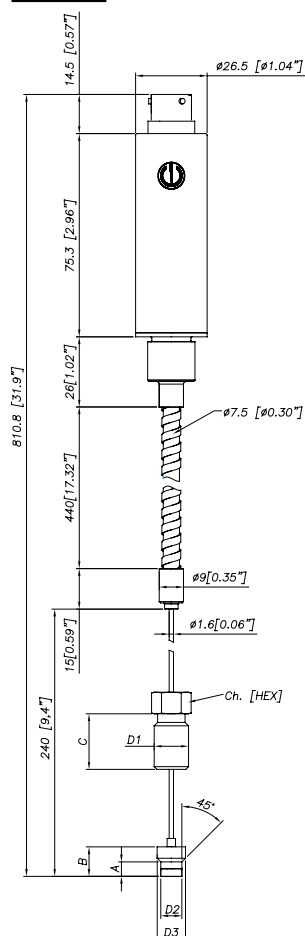


D1	M18x1.5
D2	Ø10 -0.05 [Ø0.394" -0.002]
D3	Ø16 -0.08 [Ø0.63" -0.003]
D4	Ø16 -0.4 [Ø0.63" -0.016]
D5	Ø18 [Ø0.71"]
A	6 -0.26 [0.24" -0.01]
B	14.8 -0.4 [0.58" -0.016]
C	19 [0.75"]
Ch [Hex]	19 [3/4"]

WE2



WE3



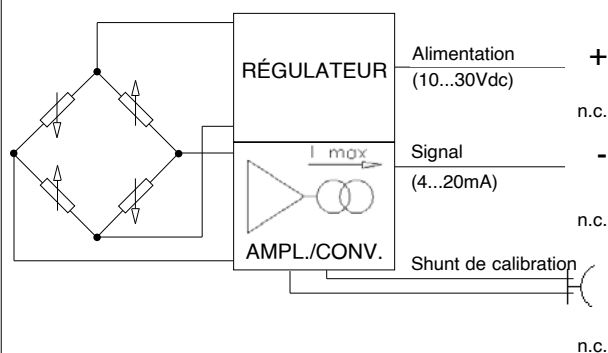
Exposed capillary	
D1	1/2-20UNF
D2	.307/.305" [7.80/7.75mm]
D3	.414/.412" [10.52/10.46mm]
A	.125/.120" [3.18/3.05mm]
B	.318/.312" [8.08/7.92mm]
C	.81" [20.6mm]

REMARQUES : les dimensions se rapportent à l'option " 4 " de la tige rigide (153 mm - 6")

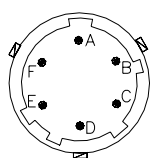
ATTENTION : pour l'installation, utiliser un couple de serrage maximal de 56 Nm (500 in-lb)

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

SORTIE DE COURANT (4...20mA deux fils)



Connecteur 6 broches
VPT07RA10-6PT2
(PT02A-10-6P)



Connecteur 8 broches
PC02E-12-8P Bendix



MAGNETIC AUTOZERO

6-pin	8-pin
A	B
C	A
B	D
D	C
E - F	E - F
	G - H

La gaine du câble est raccor-
dée au corps du transmetteur

EXTERNAL AUTOZERO

6-pin	8-pin
A	B
C	A
B	D
D	C
E - F	E - F
	G - H

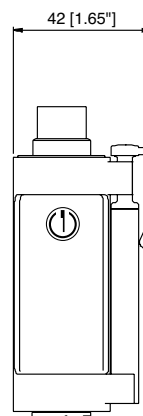
DIAGRAMME DE CHARGE



Ce diagramme représente le rapport optimal entre la charge et l'alimentation pour transmetteurs avec sortie 4...20mA.

Pour le fonctionnement correct, utiliser une combinaison de résistance de charge et tension d'alimentation en mesure de rester dans la zone en pointillé

FONCTION AUTOZÉRO



La fonction Autozéro est activée par le biais d'un contact magnétique (aimant extérieur livré avec le capteur). Pour la description complète de la fonction Autozéro, se reporter au manuel opérateur.

ACCESSOIRES

Connecteurs

Connecteur 6 pôles femelle (protection IP65)
Connecteur 8 pôles femelle

Câbles de prolongation

Connecteur 6 pôles avec câble de 8 mètres de longueur (25 ft)
Connecteur 6 pôles avec câble de 15 mètres de longueur (50 ft)
Connecteur 6 pôles avec câble de 25 mètres de longueur (75 ft)
Connecteur 6 pôles avec câble de 30 mètres de longueur (100 ft)
Connecteur 8 pôles avec câble de 8 mètres de longueur (25 ft)
Connecteur 8 pôles avec câble de 15 mètres de longueur (50 ft)
Connecteur 8 pôles avec câble de 25 mètres de longueur (75 ft)
Connecteur 8 pôles avec câble de 30 mètres de longueur (100 ft)
Autres longueurs

Accessoires

Étrier de fixation
Cabochon de protection pour 1/2-20 UNF
Cabochon de protection pour M18x1,5
Kit de perçage pour 1/2 -20 UNF
Kit de perçage pour M18 x 1,5
Kit de nettoyage pour 1/2-20 UNF
Kit de nettoyage pour M18x1,5
Clip de fixation stylo
Stylo autozéro

Thermocouples pour le modèle WE2

Type "J" (pour tige rigide de 153mm - 6")

CON300
CON307

C08WLS
C15WLS
C25WLS
C30WLS
E08WLS
E15WLS
E25WLS
E30WLS
sur demande

SF18
SC12
SC18
KF12
KF18
CT12
CT18
PKIT309
PKIT312

TTER601

Code couleur câble 6 fils		Code couleur câble 8 fils	
Conn.	Fil	Conn.	Fil
A	Rouge	A	Blanc
B	Noir	B	Rouge
C	Blanc	C	Vert
D	Vert	D	Noir
E	Bleu	E	Bleu
F	Orange	F	Orange
		G	n.c.
		H	n.c.

CODIFICATION DE COMMANDE

W - - - - - - - - - - 000

Autocompensation (*)	SP
Standard	-

(*) disponible pour les gammes supérieures à 100bar
(*) non disponible pour la version WE3

SIGNAL DE SORTIE	
4...20mA	E

CONFIGURATION	
Tige rigide	0
Tige rigide + flexible	1
Avec thermocouple	2
Capillaire apparent	3

CONNECTEUR	
Standard	
6 pôles	6
8 pôles	8

CLASSE DE PRÉCISION	
0.25% P.E. (gammes ≥350bar/5000psi)	H
0.5% P.E.	M

GAMME DE MESURE			
bar		psi	
35	B35U	500	P05C
50	B05D	750	P75D
70	B07D	1000	P01M
100	B01C	1500	P15C
200	B02C	3000	P03M
350	B35D	5000	P05M
500	B05C	7500	P75C
700	B07C	10000	P10M
1000	B01M	15000	P15M

000= Sur demande, il est possible de fournir des réalisations spéciales de la version standard ou des versions sur mesure.

E	External autozero
-	Magnetic autozero

LONG. TIGE FLEXIBLE
(mm / inches) (*)

Standard (WE0)

0	aucune
---	--------

Standard (WE1, WE2)

D	457mm	18"
---	-------	-----

E	610mm	24"
---	-------	-----

F	760mm	30"
---	-------	-----

Standard (WE3)

L	711mm	28"
---	-------	-----

Disponible sur demande

A	76mm	3"
---	------	----

B	152mm	6"
---	-------	----

C	300mm	12"
---	-------	-----

LONGUEUR TIGE RIGIDE
(mm / inches) (*)

Standard (WE0, WE1, WE2)

4	153mm	6"
---	-------	----

5	318mm	12.5"
---	-------	-------

Standard (WE3)

0	aucune
---	--------

Disponible sur demande

1	38mm	1.5"
---	------	------

2	50mm	2"
---	------	----

3	76mm	3"
---	------	----

6	350mm	14"
---	-------	-----

7	400mm	16"
---	-------	-----

8	456mm	18"
---	-------	-----

(*) remarque: la longueur maximale totale de la tige rigide/flexible est de 914 mm - 36"

FILETAGE

Standard

1	1/2 - 20 UNF
---	--------------

4	M18 x 1.5
---	-----------

Exemples

WE2-6-M-B07C-1-4-D-000

Transmetteur de pression de melt avec thermocouple du type "J", sortie 4-20 mA, connecteur à 6 pôles, filetage 1/2-20 UNF, gamme de pression 700 bars, classe de précision 0,5%, tige rigide de 153 mm (6"), tige flexible de 457 mm (18").

WSPE0-6-M-P03M-1-4-0-000

Transmetteur de pression de melt, avec tige rigide, sortie 4...20 mA, connecteur à 6 pôles, filetage 1/2-20 UNF, gamme de pression 3000 PSI, classe de précision 0,5%, tige rigide de 153 mm (6").

Les capteurs sont produits ne respectant:

- EMC directive de compatibilité
- RoHS directive

Les recommandations d'installation électrique et Les Certificats de Conformité sont disponible sur le site www.gefran.com

GEFRAN spa se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits, à tout moment, sans préavis

GEFRAN spa

via Sebina, 74

25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA

tel. 0309888.1 - fax. 0309839063

Internet: <http://www.gefran.com>

GEFRAN

DTS_WE_09-2022_FRA

14.4 Révisions du manuel

Révision	Page/Chapitre	Description de la mise à jour
Rév.10.22	Ch.3.4	Guide des références du modèle mis à jour selon PLS « Unloader Product Line Configurator – Vers. 11 juillet 2018 ».
	Ch.5	Système de Commande V6 mis à jour (Rév.8.18).
	Ch.5	V6 Tactile : icônes d'état de la pompe ajoutées à l'écran Aperçu de la pompe.
	Ch.10	V6 Profinet-Kit 121151 remplacé par 121436.
	Ch.6	Le fonctionnement en tandem est ajouté au contrôleur V6.
	Ch.5.2	Capteur de détection de fût ajouté.
	Ch.9	Unité de base DM55 V6, NP 823758 ajouté.
	Ch.9	Ensemble pneumatique 823063 mis à jour et 823441 ajouté.
	Ch.9	Ensemble de bloc de montage de pompe à engrenages, PN 114482K mis à jour.
	Ch.9	Ensemble de décharge de pression pneumatique, 3-position 118256B ajouté.
	Ch.6	Images de l'écran principal mises à jour.
	Ch.5	Modification de la Configuration Multi-Système dans le système de commande V6.
	Ch.3.4	Guide des références du modèle mis à jour.
	Ch.6.2	V6 Tactile mis à jour. Nouveau paramètre pour la zone globale.
	Ch.10	Manomètre 819685 remplacé par 101175.
	Ch.13	Nouveaux schémas électriques 823172AB, 823173AA, 823174Z.
	Ch.9	Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air standard, en option, NP 114519 ajouté. Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air verticale et séparée, en option, NP 118234 ajouté.
Rév.1.23	Ch.3.3	Spécifications : Température de fonctionnement maximale 204 °C (400 °F) ajoutée.
Rév.4.23	Ch.1	Mise à jour : CE Déclaration d'incorporation
Rév.8.23	P.1	La langue du manuel est ajoutée.
Rév.5.24	Ch.9	Mise à jour : Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air standard, en option, NP 114519 V et Ensemble de Cœur du Plateau, injection d'air verticale et séparée, en option, NP 118234 D.
Rév.3.25	Ch.13	Nouveaux schémas électriques 823172AC, 823173AB, 823174AA.
Rév.4.25	Ch.11.3	Entraînement 815354 remplacé par 816341 Yaskawa Entraînement. Disjoncteur 10A 811572 remplacé par 104207 15A.

Service de vente de pièces de rechange et service technique d'ITW Dynatec :

AMÉRIQUES	EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE	ASIE PACIFIQUE	
ITW Dynatec 31 Volunteer Drive Hendersonville, TN 37075 ÉTATS-UNIS Tél. +1.615.824.3634 info@itwdynatec.com service@itwdynatec.com	ITW Dynatec Industriestrasse 28 40822 Mettmann Allemagne Tél. +49.2104.915.0 info@itwdynatec.de service@itwdynatec.de	ITW Dynatec N° 2, Anzhi Street SIP, Suzhou, 215122 Chine Tél. +86.512.6289.0620 info@itwdynatec.cn service@itwdynatec.cn	ITW Dynatec Tsukimura Building 5th Floor 26-11, Nishikamata 7-chome Ota-ku, Tokyo 144-0051, Japon Tél. +81.3.5703.5501 info@itwdynatec.co.jp service@itwdynatec.co.jp