

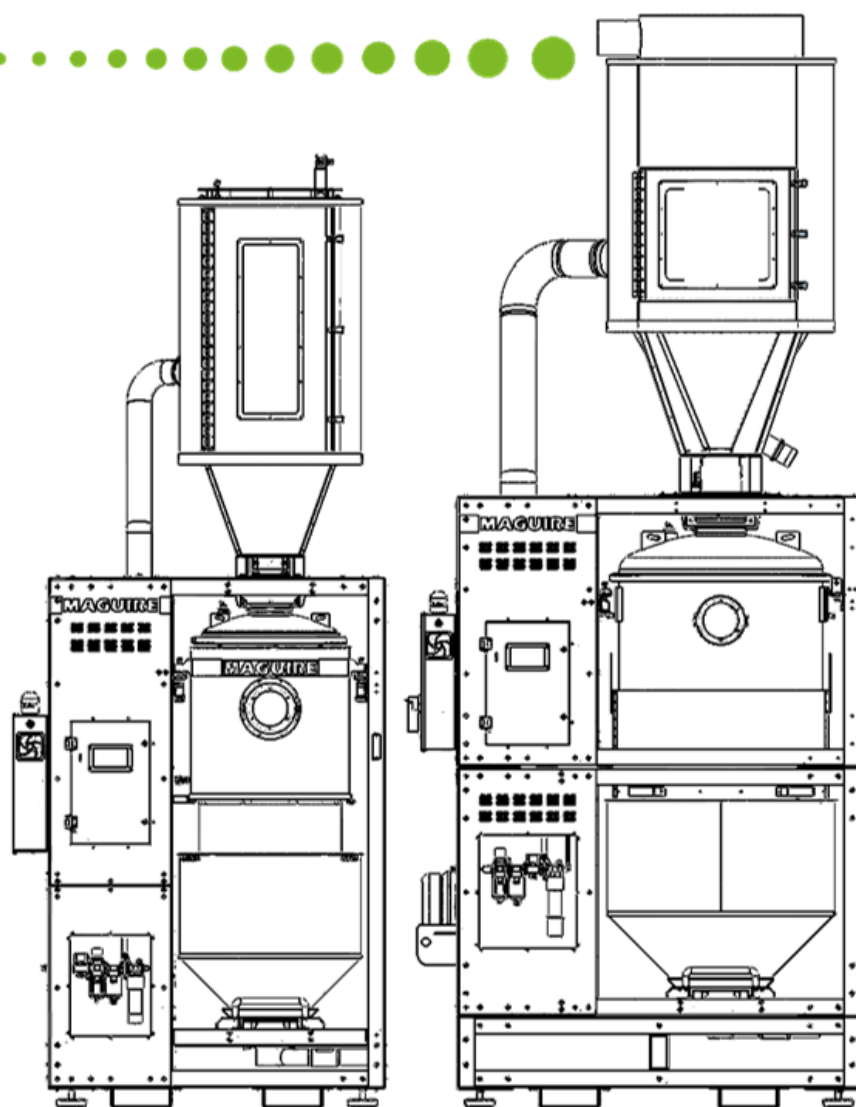
MAGUIRE PRODUCTS, INC.

TACTILE

ULTRA-600/1000[®] – CONTROLEUR A ECRAN

ULTRA[®]-600/1000

.....
BY MAGUIRE[®]



- INSTALLATION
- OPERATION
- MAINTENANCE

Système de commande de récepteurs

FlexBus Lite[®]

intégré

ULTRA-600® / ULTRA-1000® : Dessiccateur basse énergie ULTRA

Ce document est la traduction du manuel d'utilisation original des dessiccateurs sous vide Maguire ULTRA-600® et ULTRA-1000® équipés d'un contrôleur à écran tactile.

Copyright © 2021 Maguire Products Inc.

Les informations contenues dans ce manuel, y compris toutes leurs traductions, sont la propriété de Maguire Products, Inc. et ne peuvent être reproduites ou transmises sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite expresse de Maguire Products, Inc.

La série de dessiccateurs Maguire ULTRA est certifiée CE, conformément aux directives européennes pertinentes et aux normes EN en vigueur au moment de la fabrication. Toute modification ou tout ajustement des machines par l'utilisateur final, sans l'autorisation expresse du fabricant, peut annuler la conformité CE du dessiccateur.

Il est conseillé à chaque personne concernée par l'utilisation et l'entretien des dessiccateurs sous vide Maguire ULTRA-600® et ULTRA-1000® de lire attentivement ce mode d'emploi. Maguire Products, Inc. décline toute responsabilité pour les dommages ou les dysfonctionnements de l'équipement découlant du non-respect des instructions contenues dans le présent mode d'emploi. La série de dessiccateurs ULTRA Maguire est spécifiquement destinée à être utilisée pour les matières plastiques brutes en granulés et les matières plastiques recyclées. Elle ne doit pas être utilisée pour d'autres applications.

Pour éviter des erreurs et assurer un fonctionnement optimal, il est essentiel que ces instructions soient lues et comprises par tout le personnel qui utilisera l'équipement.

En cas de problèmes ou de difficultés avec l'équipement, veuillez prendre contact avec Maguire Products Inc. ou votre distributeur Maguire local.

Coordonnées du fabricant

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014, États-Unis d'Amérique

Téléphone : (610) 459-4300
Fax : (610) 459-2700

Site Web : www.maguire.com

Courriel : info@maguire.com

Table des matières

Garantie 5 ans exclusive de Maguire Products, Inc.	5
Déclaration de conformité	7
Avertissements de sécurité	8
Transport et installation	9
Spécification pour le levage et la manipulation	9
Tableau du poids des composants	10
Disposition générale et dimensions – ULTRA-600	10
Disposition générale et dimensions – ULTRA-1000	12
Principaux composants – ULTRA-600	14
Principaux composants – ULTRA-1000	15
Liste d'expédition et déballage	16
Dispositif : ULTRA-600/1000	17
Installation des composants	18
Insertion des cellules de pesage	22
Installation des capteurs de température (DTR)	23
Branchement de l'air comprimé	24
Branchement électrique / Raccordement en triphasé	25
Aperçu de la machine : ULTRA-600/1000	26
Emplacement des DTR (capteurs de température)	26
Description des étiquettes sur la machine	27
Aperçu de l'écran d'accueil	30
Modes de fonctionnement (Run Dryer [Marche dessiccateur], Manual Operations [Fonctions manuelles], Clean-out [Nettoyage])	31
Fonctionnement du dessiccateur ULTRA	31
Procédure de démarrage	32
Que se passe-t-il lorsque le dessiccateur ULTRA est en fonctionnement ?	34
Masse volumique apparente du matériau inconnue ? Essayez ceci...	35
Principe de fonctionnement / Performances de séchage	36
Modes à économie d'énergie	38
Fonctionnalité Presets (Préréglages)	39
Options d'arrêt	42
Réglage du démarrage automatique	43
Réglage de l'arrêt automatique	44
Informations avancées	44
Fonctions manuelles (écran d'accueil)	46
Présentation du menu Setup (Configuration)	48
Aperçu de la configuration du dessiccateur	50
Configuration du transport	53
Fonctionnalités spéciales	55
Mode lot	56
Vanne de régulation d'échappement de matériau	58
Modification / Explication des paramètres	59

Aperçu de la configuration du système	83
Enregistrement des données	84
Contrôle d'accès	85
Options d'affichage	86
Configuration des communications	86
Aperçu du centre d'impression	89
Impression des paramètres – Exemple	90
Alarmes et événements	93
Journal des alarmes et événements	93
Exemple de journal d'événements	94
Alarmes – Causes et solutions	96
Entretien	102
Blocage/Verrouillage	102
Éléments d'entretien préventif	102
Procédure de nettoyage	106
Pause pour nettoyage de la vanne	110
Étalonnage des cellules de pesage	111
Calibrage du capteur de niveau	115
Vérification de la température et de la pression	118
Mise à jour du microprogramme	119
Système de chargement intégré FlexBus Lite	120
Documentation technique : ULTRA-600	139
ULTRA-600 : spécifications techniques	139
ULTRA-600 : schéma de la carte d'E/S	140
ULTRA-600 : Schéma haute tension – 400 V	142
ULTRA-600 : Schéma haute tension – 480 V	143
ULTRA-600 : Schéma haute tension – 575 V	144
ULTRA-600 : Schéma armoire VFD	144
ULTRA-600 : schéma pneumatique	146
Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-600	147
Documentation technique : ULTRA-1000	148
ULTRA-1000 : spécifications techniques	148
ULTRA-1000 : schéma de la carte d'E/S	150
ULTRA-1000 : Schéma haute tension – 400 V	151
ULTRA-1000 : Schéma haute tension – 480 V	152
ULTRA-1000 : Schéma armoire VFD	153
ULTRA-1000 : schéma PNEUMATIQUE	154
Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-1000	155
Avis de non-responsabilité	160
Utilisation prévue	160
Production de produits défectueux	160
Déclassement et mise au rebut	160
Exactitude de ce manuel technique	160
Support technique / Coordonnées	161

Garantie exclusive de 5 ans

MAGUIRE PRODUCTS INC. OFFRE LA GARANTIE LA PLUS COMPLÈTE du secteur de l'équipement auxiliaire pour la plasturgie. Nous certifions que chaque dessiccateur sous vide ULTRA MAGUIRE fabriqué par nos soins est libre de tout défaut de fabrication et de toute défectuosité de matériau dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales ; à l'exception des éléments cités plus bas sous la dénomination « articles exclus » ; notre obligation dans le cadre de cette garantie se limite à la remise en état dans notre usine de tout dessiccateur qui viendrait, dans les CINQ (5) ANNÉES suivant sa livraison à l'acheteur d'origine, à nous être RENVoyé intact, en PORT PAYÉ, et que notre inspection aura déterminé, à notre satisfaction, qu'il est défectueux ; cette garantie se substitue expressément à toute autre garantie explicite ou implicite et à toute autre obligation ou responsabilité de notre part, et MAGUIRE PRODUCTS n'assume, ni n'autorise aucune autre personne à assumer pour elle, aucune autre responsabilité associée à la vente de ses dessiccateurs.



Cette garantie ne sera pas appliquée aux équipements ayant été réparés ou modifiés ailleurs que dans une usine MAGUIRE PRODUCTS, INC., sauf si nous jugeons que ces réparations ou ces modifications ne sont en rien responsables de la défaillance ; ni aux machines qui ont fait l'objet d'une utilisation abusive, de négligence ou d'un accident, d'un câblage incorrect par des tiers, ou d'une installation ou utilisation non conforme aux instructions fournies par Maguire Products, Inc.

Notre responsabilité en vertu de cette garantie ne s'appliquera qu'à l'équipement qui est retourné à l'usine d'Aston, en Pennsylvanie, États-Unis d'Amérique, en PORT PAYÉ.

Veuillez noter que nous nous efforçons toujours de satisfaire nos clients de la façon jugée la plus pratique pour résoudre tout problème qu'ils peuvent rencontrer avec notre matériel.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

ROYAUME-UNI/CE

Original

**Nom et adresse complète du fabricant**

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville RD
Aston, PA 19014
États-Unis d'Amérique

Représentant agréé (le cas échéant)

Hold Tech Files Ltd.
Dun Iseal, Newtown, Gaulsmill
Ferrybank, Waterford
X91F638
République d'Irlande

Personne autorisée à regrouper le nom et l'adresse des fichiers techniques : Hold Tech Files Ltd.

Informations sur la machine

Modèle : Description : Dessiccateur sous vide

Numéro de série : Données électriques : 400/3/50

Je déclare que les machines sont conformes à toutes les dispositions pertinentes des réglementations suivantes : le règlement portant sur la fourniture des machines (sécurité) de 2008 tel que modifié les réglementations sur la compatibilité électromagnétique de 2016 telle que modifiée ; et des Directives suivantes : la Directive 2006/42/CE relative aux machines et la Directive 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique.

Normes utilisées

EN ISO 12100:2010 ; EN ISO 4414:2010 ; EN ISO 11201:2010 ; EN ISO 13732-1:2008 ; EN ISO 13857:2008 ; EN ISO 14118:2018 ;
EN ISO 14120:2015 ; EN 60204-1:2018.

Lieu de la déclaration

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville RD
Aston, PA, 19014
États-Unis d'Amérique

Date de la déclaration 5 juillet 2021

Personne habilitée à établir la déclaration

Nom : M. Stephen Maguire
Poste : Président

Signature : 



Créé avec Compliance Risk Software
www.compliancerisksoftware.co.uk

Numéro de la déclaration :

Avertissements de sécurité



SURFACES CHAUDES :

Comme sur tous les dessiccateurs, il existe des **SURFACES CHAUDES** à éviter. Leur température peut atteindre 350 °F (180 °C).



Généralement, la température de ces surfaces n'est pas dangereuse, mais il est préférable d'éviter toutes les surfaces chaudes.



L'étiquette d'avertissement indique : **SURFACES CHAUDES**

FAITES ATTENTION lors du retrait et de l'installation des récipients.

UTILISEZ DES GANTS

N'INTERVENEZ PAS dans l'enceinte du dessiccateur.



RISQUE DE CHOC :

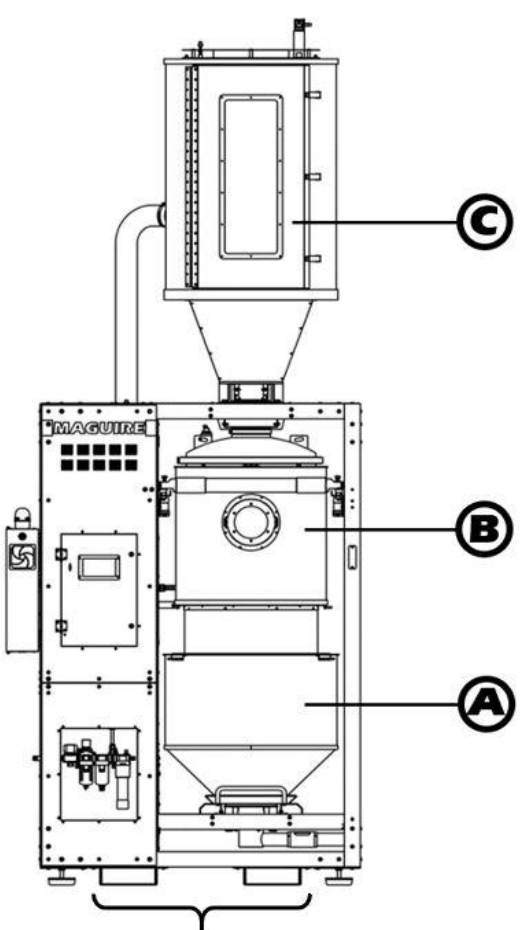
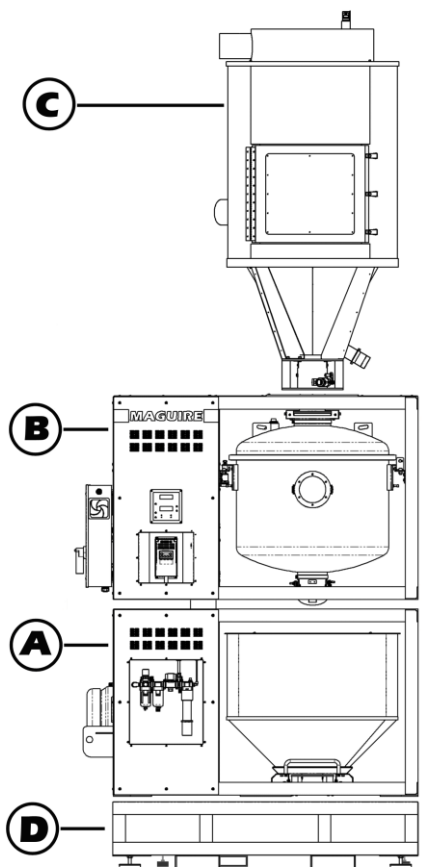
Coupez l'alimentation électrique avant l'entretien du dessiccateur.



Transport et installation

Expédition

Les dessiccateurs ULTRA-600 et ULTRA-1000 sont livrés sous forme de composants séparés qui doivent être réassemblés.

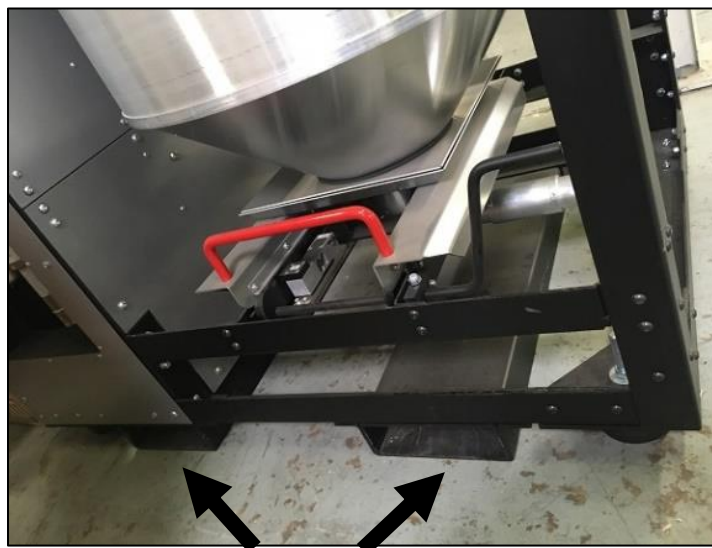
ULTRA-600	ULTRA-1000
Châssis de l'ensemble trémie de réception et chambre à vide (A et B) – L'ensemble trémie de réception (A) et chambre à vide (B) est reconnaissable au grand châssis métallique qui englobe l'armoire pneumatique encastrée, l'armoire électrique, la chambre à vide (B) montée et la trémie de réception (A) amovible. Le poids total de l'ensemble est de 762 kg. Dispositif de trémie de chauffage (C) – Situé au sommet du châssis de l'ensemble chambre à vide/trémie de réception. Il pèse 158 kg.  Forklift Channels	Ensemble trémie de réception et chambre à vide (A et B) – La sous-section relative à la trémie de réception englobe la trémie de réception, le système de glissières et le segment pneumatique (A). La sous-section chambre à vide englobe la chambre à vide, le panneau de commande et l'armoire électrique (B). Le poids total de l'ensemble est de 1 021 kg. Dispositif de trémie de chauffage (C) – Situé au sommet du châssis qui englobe la chambre à vide et la trémie de réception. Il pèse 231 kg. Sous-châssis en option (D) – rehausse l'ensemble trémie de réception de 40,6 cm, ce qui permet de transporter des matériaux depuis la base (140 kg). 

Levage et manipulation des composants du dessiccateur

	Assurez-vous que votre équipement de levage est conçu pour soulever le poids des sections individuelles de l'ULTRA-600/1000.		Respectez les règles de sécurité des chariots élévateurs lorsque vous déplacez des parties de l'ULTRA-600/1000.
---	---	---	--

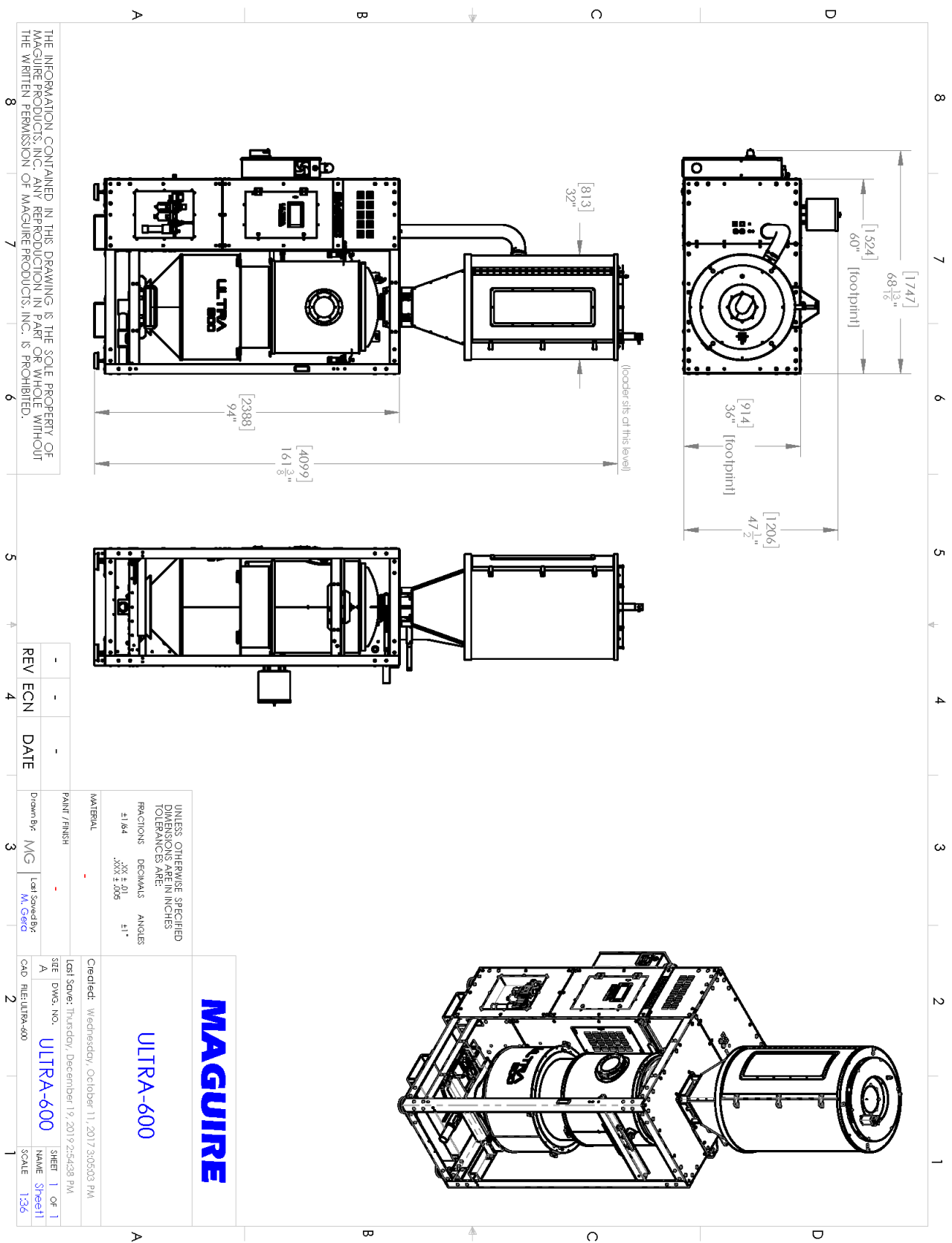
	ULTRA-600	ULTRA-1000
Machine complète	1 824 lbs (827 kg)	2 950 lbs (1 338 kg)
Trémie de chauffage	349 lbs (158 kg)	509 lbs (231 kg)
Chambre à vide	217 lbs (98 kg)	311 lbs (141 kg)
Trémie de réception	77 lbs (35 kg)	95 lbs (43 kg)
Sous-châssis*	N/D	309 lbs (140 kg)

La plate-forme ULTRA-600 est conçue pour être facile à soulever et à déplacer. Le châssis de l'ensemble trémie de réception et chambre à vide a été conçu avec deux profilés en acier traversant la machine sur toute sa profondeur pour permettre à un chariot élévateur de soulever et de mettre en place la machine en toute sécurité et facilement.

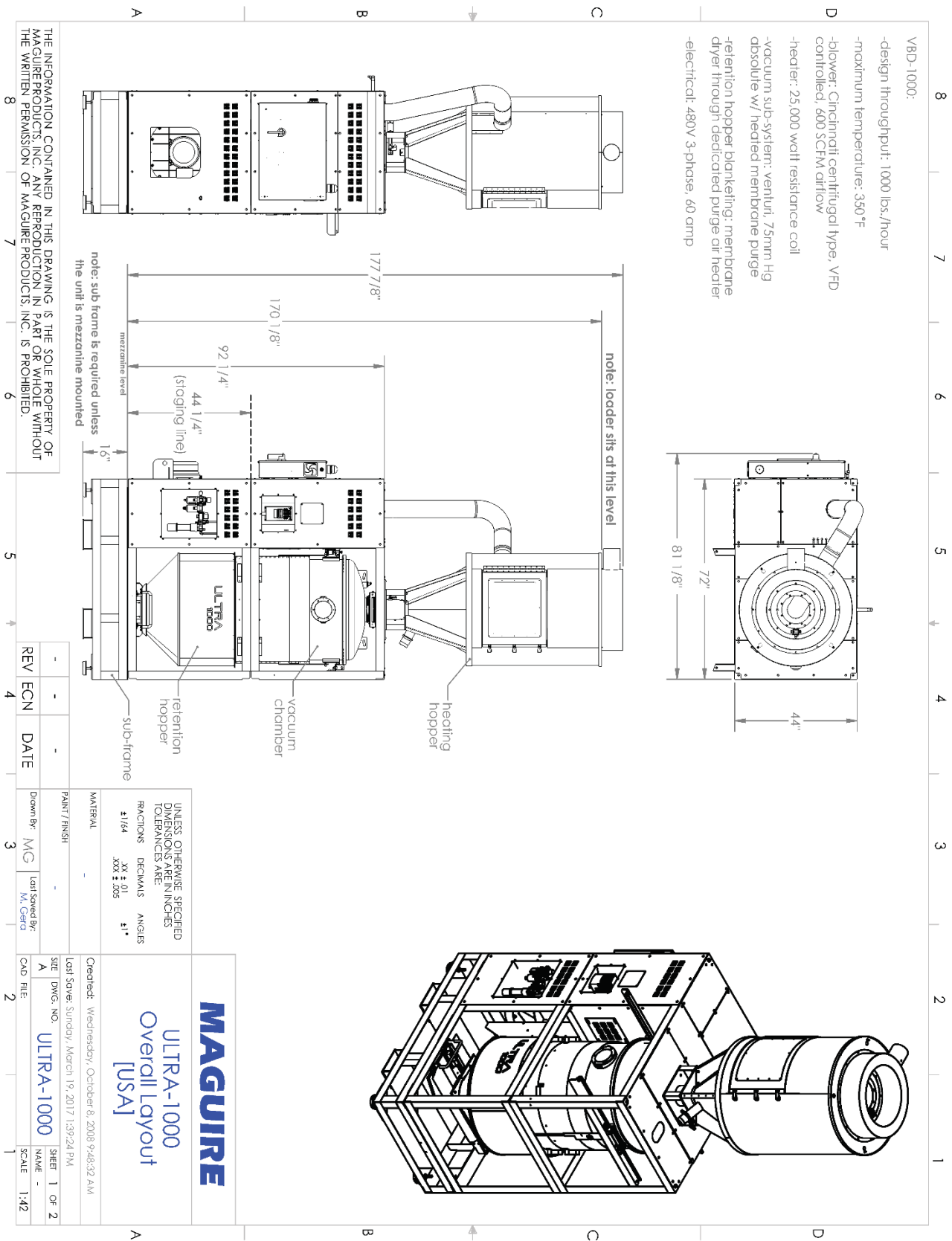


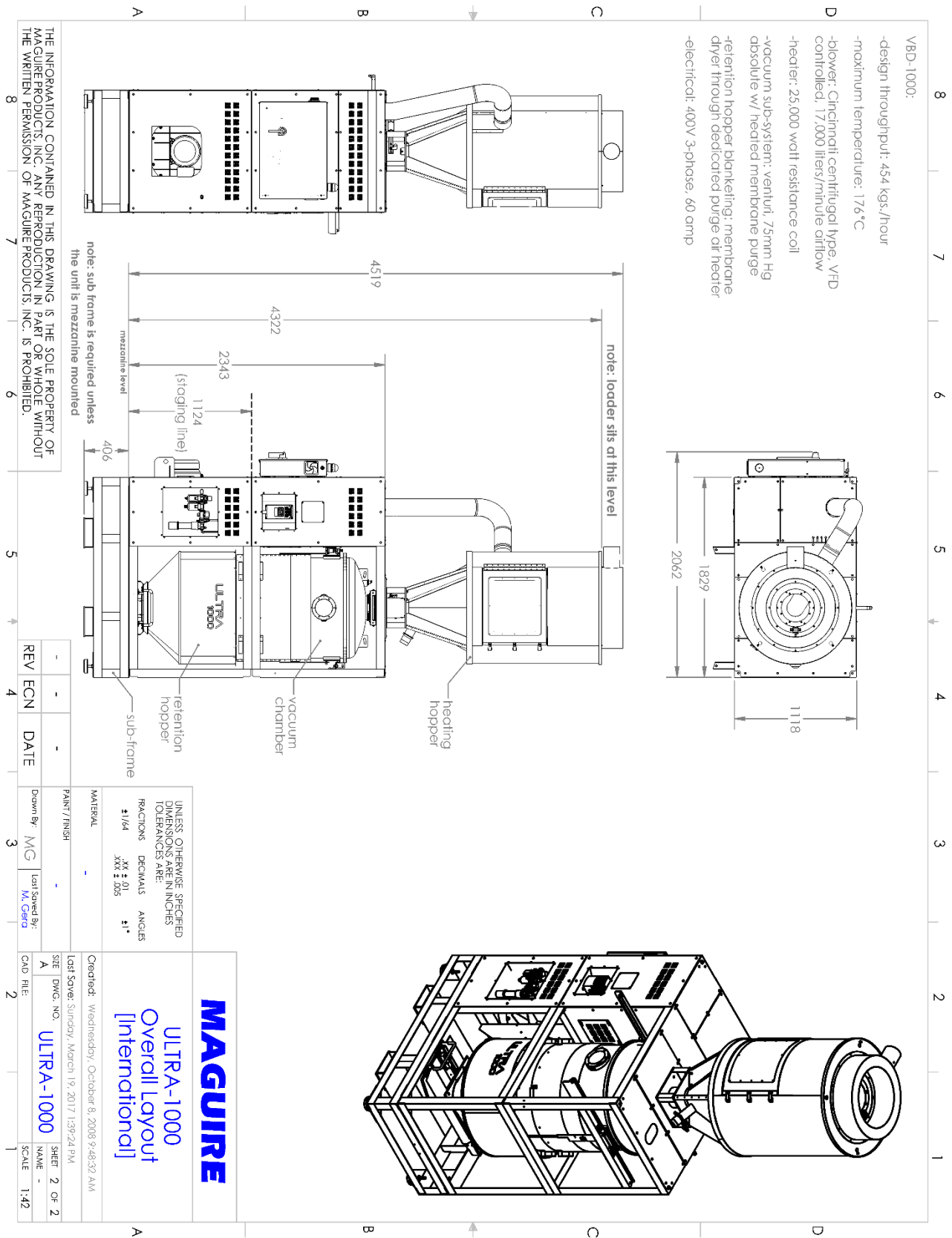
L'ULTRA-1000, lorsqu'il est équipé du sous-châssis en option, dispose également de profilés intégrés pour les chariots élévateurs.

Disposition générale et dimensions – ULTRA-600

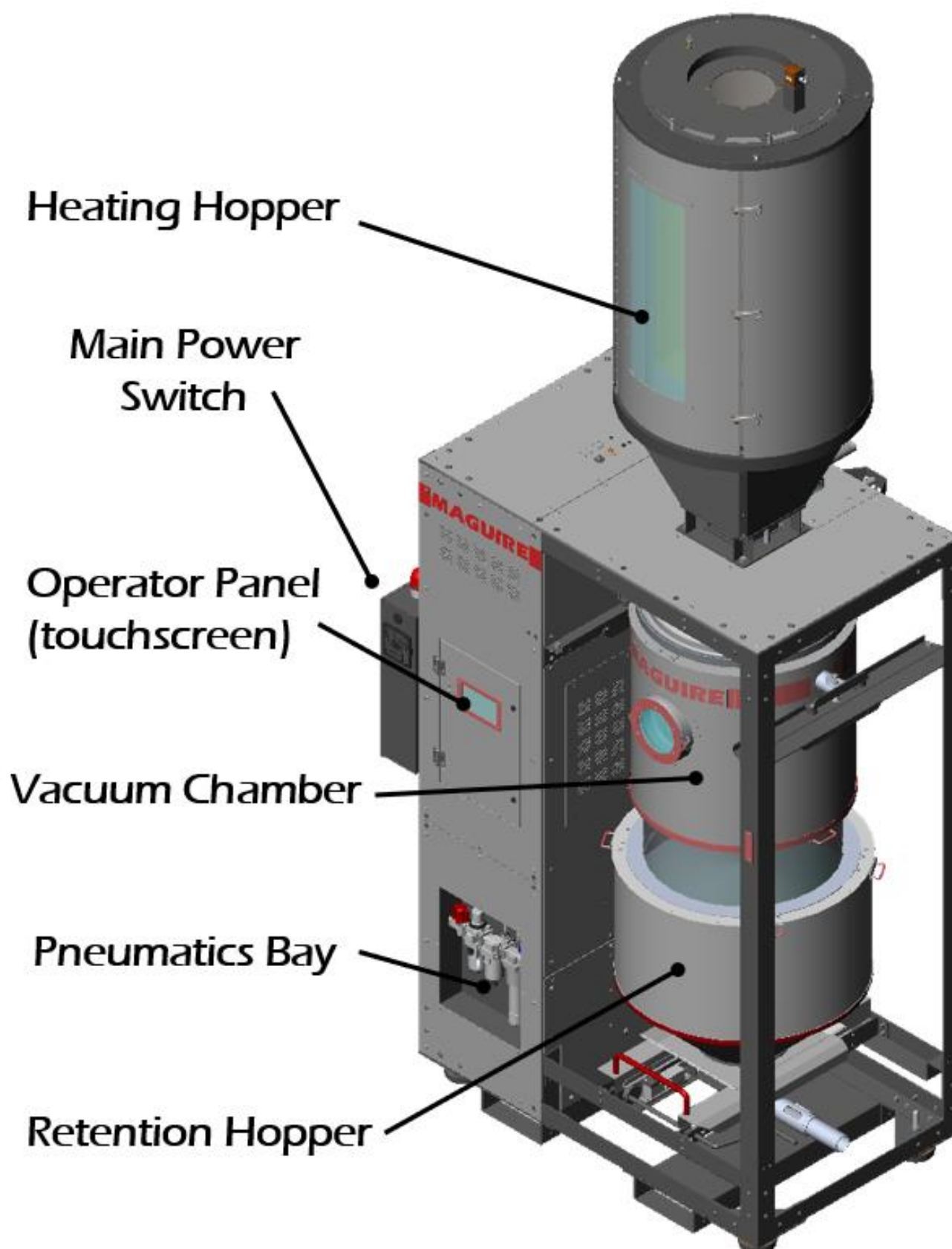


Disposition générale et dimensions – ULTRA-1000

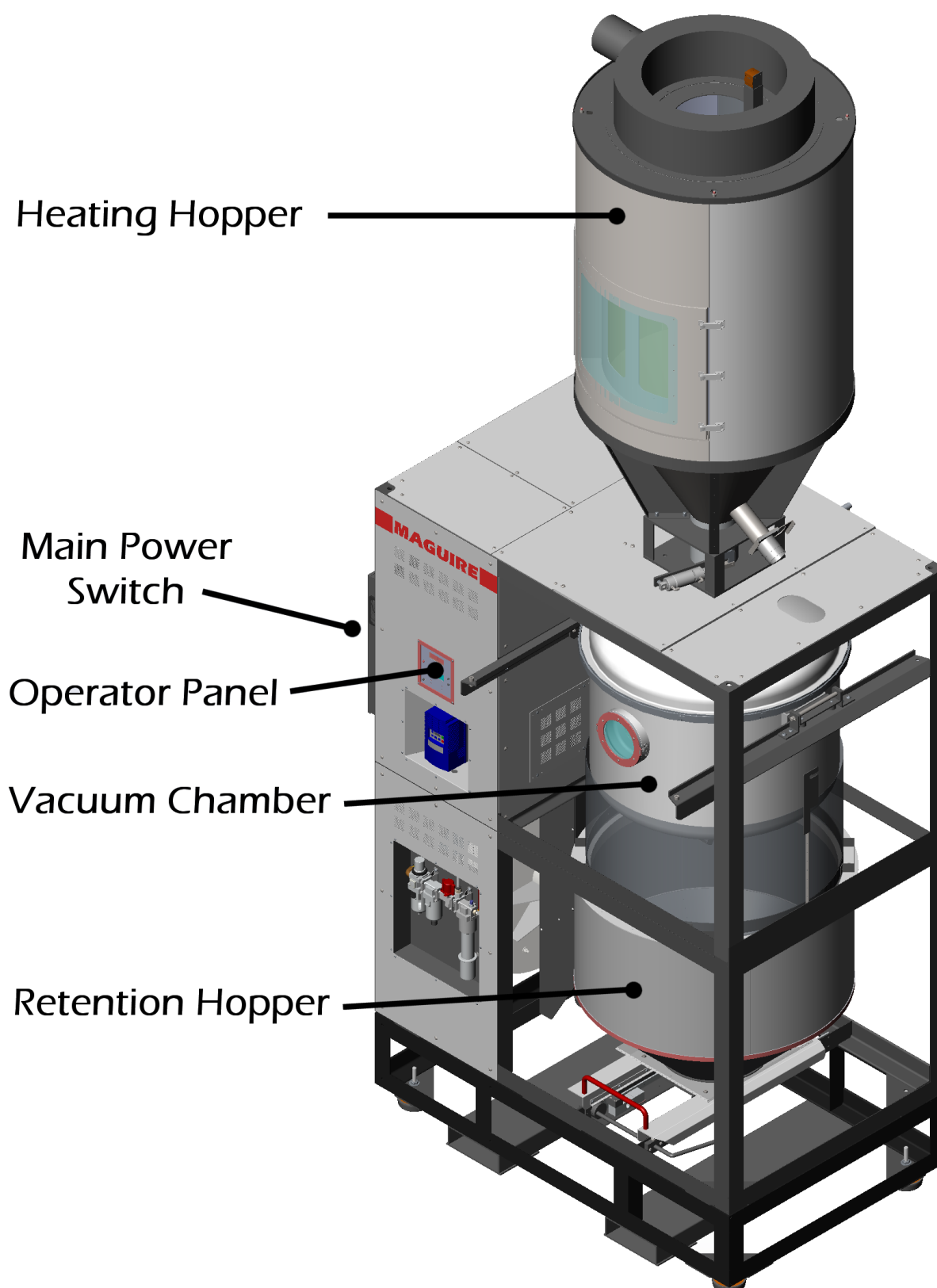




Principaux composants – ULTRA-600



Principaux composants – ULTRA-1000



Liste d'expédition

L'ULTRA-600/1000 est livré sur deux palettes. L'unité principale de la machine est renforcée par un système de palettes externes qui sécurise les quatre côtés de la machine pendant le transport. La machine maintient en place la chambre à vide et la trémie de réception pendant le transport. Tous les éléments en vrac sont emballés dans une boîte, qui est placée dans la trémie de réception. La trémie de chauffage est séparée de la machine et est expédiée sur une palette séparée.

Vous trouverez ci-dessous une liste des composants en vrac qui sont emballés dans la trémie de réception ; tous ces composants devront être installés avant l'utilisation.

ULTRA-600 :	ULTRA-1000 :
• Manuel utilisateur • Capteur du niveau de la trémie de chauffage • Tube de descente de la vanne de remplissage à vide • Dispositif trémie de récupérateur • (2) Écrous à oreilles ¼-20 (US uniquement) • (2) Écrous flexibles à profil bas ¼-20 (international) • Ensemble vanne de remplissage à trappe coulissante V.C 5" • Flexible de l'élément thermique orange Ø extérieur 4" • Couvercle d'isolation pour flexible de Ø intérieur 5" • (2) Colliers de serrage 4"	• Manuel utilisateur • Flexible de l'élément thermique orange Ø extérieur 6" • Couvercle d'isolation pour flexible de Ø intérieur 8" • (2) Colliers de serrage 6"



Trémie de chauffage ULTRA



Dessicateur ULTRA

Dispositif :

Châssis de base en option – ULTRA-1000 uniquement

Le châssis de base sert à soulever la trémie de réception de l'ULTRA-1000 du sol. Le châssis de base pèse 591 kg. Remarque : Si l'ULTRA doit être installé de manière à ce que le matériau soit alimenté par gravité par le bas du dessiccateur, ce châssis de base n'est pas nécessaire.

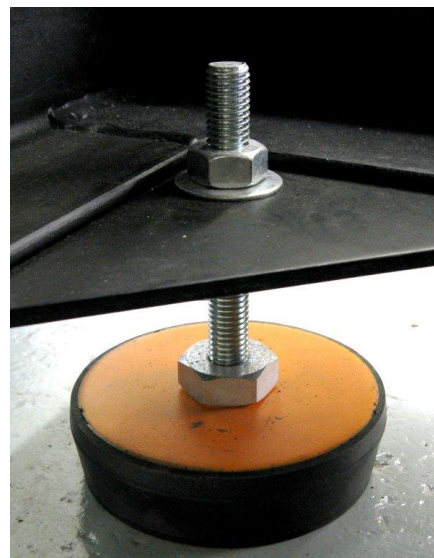
Mise à niveau du châssis de base – Si un châssis de base est nécessaire, il doit être mis à niveau sur le lieu d'installation. Le châssis de base de l'ULTRA-1000 peut être mis à niveau de deux manières différentes. Mise à niveau à l'aide des 4 pieds de nivellement ou en utilisant des cales.



Si vous utilisez les pieds de nivellement, assurez-vous que la surface sur laquelle l'ULTRA-600/1000 sera installé peut supporter le poids de l'ULTRA à ses 4 angles. Si le sol ne peut pas supporter le poids sur 4 petites surfaces, utilisez plutôt des cales de nivellement.



Lors du réglage des pieds de nivellement, maintenez le châssis aussi près du sol que possible. Pour des raisons de stabilité, il n'est pas recommandé de faire dépasser excessivement les filetages sous le châssis.



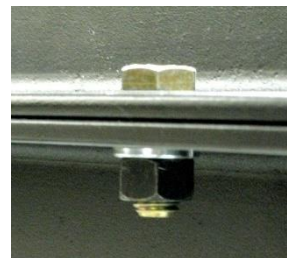
Installation du châssis (partie A+B)

Placez les 6 entretoises aux endroits indiqués ci-dessous.



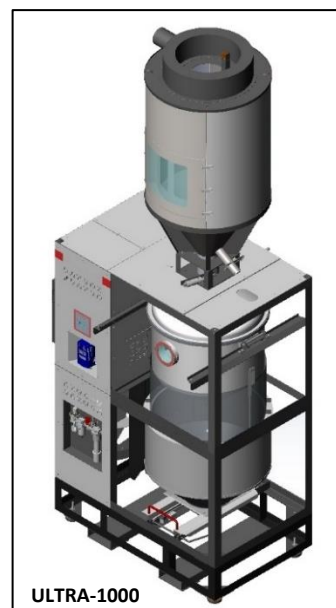
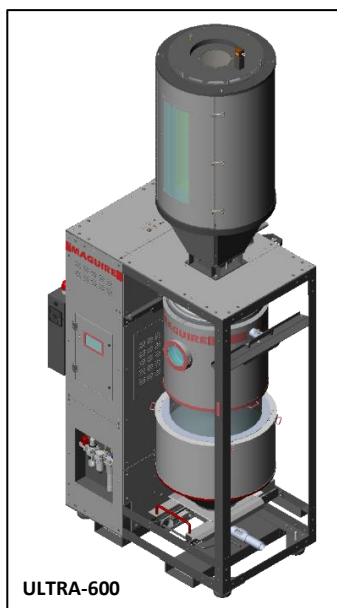
Si vous utilisez le châssis de base, abaissez le **dispositif de trémie de réception** sur le **châssis de base**. Fixez le dispositif de trémie de réception au châssis de base à l'aide du matériel fourni. Le dispositif de trémie de réception est fixé au châssis de base à l'aide de (10) boulons 1/2-13 de qualité 8.

Si le châssis de base n'est pas utilisé – Abaissez le **dispositif de trémie de réception** (partie A) en place. Le dispositif de trémie de réception doit être mis à niveau AVANT d'installer la partie suivante.



Trémie de chauffage – Installation

En respectant les règles de sécurité applicables aux chariots élévateurs, soulevez avec précaution la trémie de chauffage, en plaçant les fourches sous l'anneau de retenue structural. Placez la trémie de chauffage au-dessus du châssis de la machine. Assurez-vous que la trappe avant de la trémie de chauffage et l'avant de la machine sont orientés dans la même direction.



À l'aide du matériel fourni (boulons à six pans 1/2"-13 x 1-1/4"), fixez solidement la trémie de chauffage.

Capteur de niveau – Installation

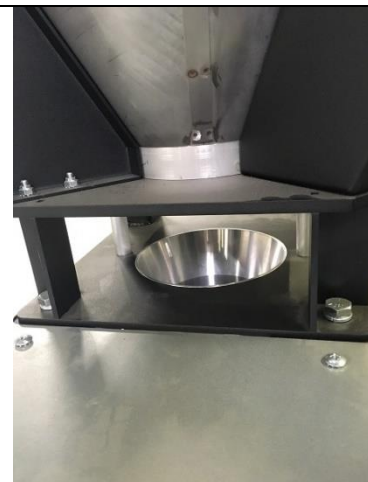
L'ULTRA-600/1000 est livré en série avec un capteur de niveau de la trémie de chauffage. S'il n'est pas installé par le fabricant, il doit être fixé à la colonne du capteur de niveau située en haut de la trémie de chauffage. Assurez-vous que la fenêtre de détection transparente est orientée vers le BAS dans la trémie de chauffage. Une fois qu'il est fixé, connectez la ligne aérienne et le câble du capteur. Les consignes de calibrage sont disponibles à la [page 115](#)



Installation du tube de descente – ULTRA-600 uniquement

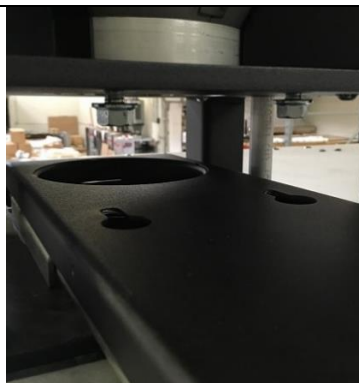
Insérez le **tube de descente** fourni dans l'ouverture circulaire à la base du sous-châssis de la trémie de chauffage, en l'introduisant entre les pieds du châssis, comme indiqué. Il doit être au même niveau que le socle.

Si la vanne de remplissage de la chambre à vide est fixée, il faut d'abord la retirer en desserrant les (2) boulons à bride 3/8"-16 x 1" et la faire tomber à travers la fente. Consultez l'étape suivante pour obtenir des précisions.



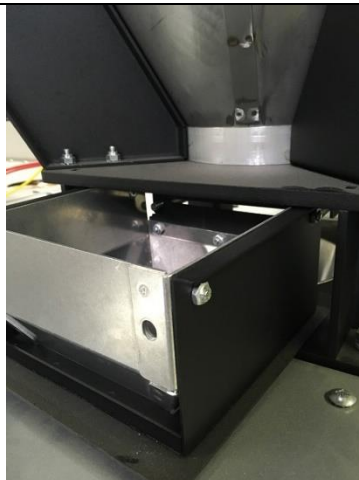
Installez la **vanne de remplissage de la chambre à vide** sur la partie inférieure de la trémie de chauffage à l'aide du matériel fourni (boulons à six pans à bride 3/8"-16 x 1"). Le vérin pneumatique doit se trouver À L'ARRIÈRE de la machine.

La vanne de remplissage de la chambre à vide utilise des emplacements clés pour permettre un bon alignement et simplifier l'installation.



Une fois le tube de descente et la vanne de remplissage de la chambre à vide bien en place, faites glisser le **récupérateur** entre les pieds du châssis et installez-le sur les tiges filetées de la vanne de remplissage, située sous la trémie de chauffage.

Fixez le récupérateur à l'aide des écrous à oreilles (ou contre-écrous) fournis.



Installation de la trappe coulissante supérieure du réservoir à vide

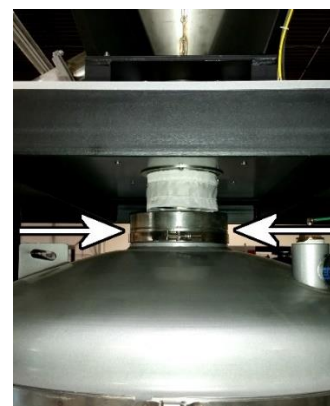
Remarque : Si la trappe supérieure du réservoir à vide est déjà installée en usine, passez cette étape.

Si la trappe supérieure du réservoir à vide de l'ULTRA-600/1000 a été livrée non montée sur le dessiccateur, elle doit être installée après le montage et l'installation de la trémie de chauffage sur la machine.

Éléments inclus :

- Trappe supérieure du réservoir à vide
- Support de retenue
- Deux vis à tête cylindrique 1/4-20 1/2"

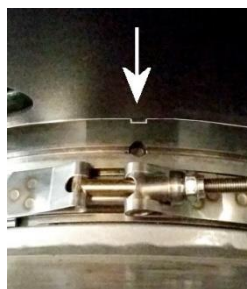
La trappe supérieure du réservoir à vide s'installe à l'arrière du dessiccateur. Localisez la rainure sur l'anneau de montage tout en haut du réservoir à vide. Voir la photo à droite.



Avec la trappe coulissante tournée vers le haut, faites glisser l'ensemble de la trappe du réservoir à vide dans la rainure de l'anneau de montage, comme indiqué sur la photo de droite. Faites glisser la trappe supérieure du réservoir à vide sur l'anneau de montage jusqu'à ce qu'elle s'insère complètement dans la rainure. Il peut être utile de faire bouger la trappe supérieure du réservoir à vide de gauche à droite lors de son installation.



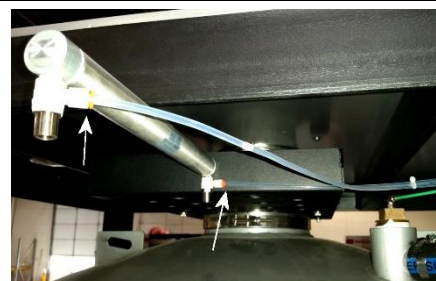
Remarque : Pour bien positionner la trappe du réservoir à vide sur l'anneau de montage, la languette de l'arc intérieur de la trappe supérieure du réservoir à vide doit s'insérer dans l'encoche de l'anneau de montage de la chambre à vide.



Depuis la face avant du dessiccateur, installez le support de retenue sur la trappe supérieure du réservoir à vide, puis insérez-le entièrement dans la rainure de l'anneau de montage et fixez-le à l'aide des deux vis à tête ronde 1/4-20 1/2".



Installez les deux lignes aériennes de 5/32 (4 mm) sur le vérin pneumatique de la trappe supérieure du réservoir à vide. La ligne la plus courte sera raccordée au raccord du vérin pneumatique le plus proche de la trappe coulissante.



Insertion des cellules de pesage

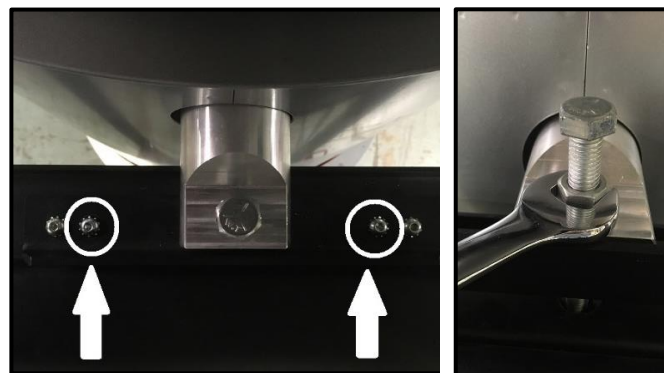


Les cellules de pesage sont immobilisées avant l'expédition et doivent être insérées pour le bon fonctionnement du dessiccateur ULTRA. L'ULTRA-600 compte quatre cellules de pesage ; deux pour la chambre à vide et deux pour la trémie de réception ; alors que l'ULTRA-1000 compte trois cellules de pesage (une pour la chambre à vide et deux pour la trémie de réception).

Cellules de pesage de la chambre à vide

La première étape pour insérer les cellules de pesage de la chambre à vide consiste à retirer les 2 boulons de retenue qui fixent la chambre à vide au châssis.

Ensuite, il faut desserrer le contre-écrou situé sur le boulon de transfert de la cellule de pesage.



Pour insérer la cellule de pesage, serrez le boulon de transfert de la cellule de pesage jusqu'à ce qu'il y ait un espace d'environ 6 mm entre les butoirs d'arrêt du support et le châssis.

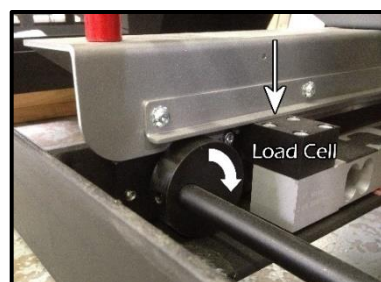
Serrez le contre-écrou pour verrouiller la position et assurer une bonne insertion de la cellule de pesage. Répétez les étapes pour l'autre côté (ULTRA-600).



Cellules de pesage de la trémie de réception

Pour insérer la paire de cellules de pesage de la trémie de réception, retirez les bandes de cerclage du levier de levage de la trémie de réception. Abaissez la trémie de réception sur la cellule de pesage en appuyant sur le levier vers l'arrière et vers le bas. Cela permettra d'insérer le châssis inférieur de la trémie de réception sur la paire de cellules de pesage.

Lorsque le levier de levage de la trémie de réception est en position verticale, les cames du levier soulèvent le poids de la paire de cellules de pesage et permettent de sortir la trémie de réception à des fins d'entretien et de nettoyage.



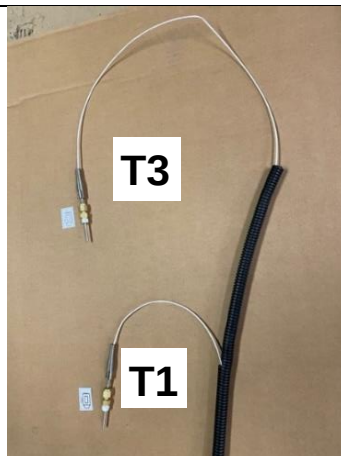
Installation des DTR (capteurs de température)

Une fois que la trémie de chauffage est correctement montée et fixée sur la machine ULTRA, les DTR et le faisceau de câbles peuvent être raccordés.

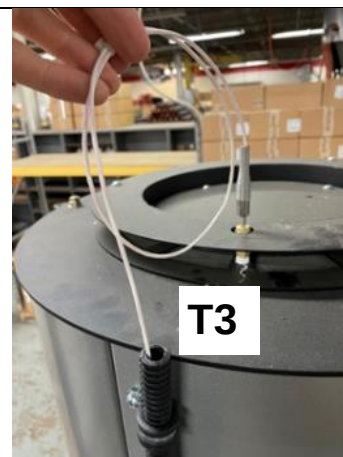
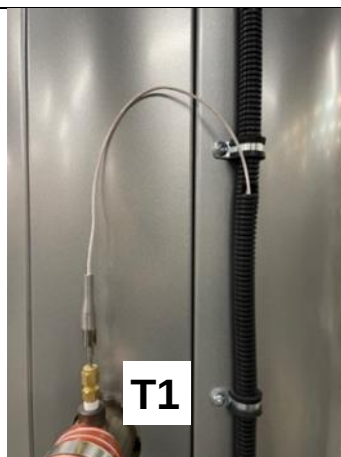
ULTRA-600

Fixez le faisceau de câbles DTR sur le côté de la trémie de chauffage à l'aide d'une clé Allen 5/32". Le faisceau de câbles DTR est fourni avec des colliers en P autour du conduit, ainsi qu'avec du matériel 1/4-20, pour fixer le faisceau de câbles à sa place.

Les câbles DTR sont pré-câblés dans la machine au niveau de la carte d'E/S.



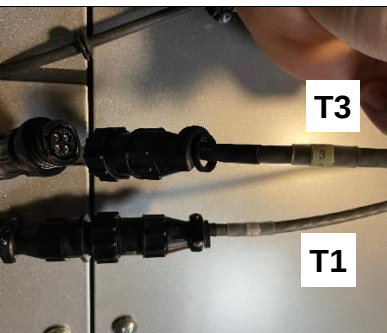
À l'aide d'une clé plate de 7/16", fixez les nouveaux DTR sur les deux emplacements de la trémie de chauffage. Vérifiez que la longueur de la boucle de fil est suffisante pour éviter tout dommage. Laissez une grande longueur de fil pour le DTR T3, au cas où une extension de la trémie de chauffage soit installée à l'avenir.



ULTRA-1000

Les DTR sont préinstallés dans la trémie de chauffage de l'ULTRA-1000. Cependant, les câbles doivent être raccordés via les connecteurs CPC situés en haut de la machine.

Raccordez le câble T1 au connecteur situé à côté de l'étiquette d'entrée. Raccordez le câble T3 à l'étiquette de sortie.



Branchement de l'air comprimé

Raccordez une alimentation pneumatique au port IN (ENTRÉE) du régulateur d'air en utilisant un raccord de tuyau mâle NPT d'1/2 po.

Une pression de service de 80 psi (5,5 bars) pendant le fonctionnement de la pompe à vide est nécessaire pour le bon fonctionnement du dessiccateur.

Si l'air de votre alimentation pneumatique contient de l'huile, installez un séparateur d'huile (filtre coalescent). L'huile dans l'air se combine avec la poussière provenant de la réserve à vide et forme une pâte à l'intérieur de la pompe à vide. Celle-ci cesse alors de fonctionner et doit être nettoyée.

Observez le manomètre de pression d'air pour vous assurer que la pression reste à 80 psi (5,5 bars) pendant que la pompe à vide est en fonctionnement, à mesure que vous vérifiez et ajustez le régulateur. Ajustez le régulateur si la pression descend sous 80 psi. S'il est impossible de maintenir la pression à 80 psi (5,5 bars) pendant le fonctionnement de la pompe à vide, cela signifie que la conduite pneumatique n'est pas adaptée.



Pression d'air



La pression d'air affecte la capacité à créer un vide important. Nous recommandons un réglage de pression de **80 psi lorsque la pompe à vide est en marche**. S'il ne maintient pas la pression, la conduite d'alimentation est sous-dimensionnée.



Ne branchez pas le dessiccateur sur une alimentation en air lubrifié. Le dessiccateur pourrait être endommagé. N'utilisez qu'une alimentation en air propre, sec et exempt d'huile.

Branchements électriques



RISQUE DE BLESSURE ! Seuls les techniciens qualifiés doivent établir des connexions électriques.

Branchement de l'alimentation principale

Le câble situé sur le côté gauche du dessiccateur sur la boîte électrique fournit l'électricité au dessiccateur. Le câble comporte quatre fils. Trois des fils sont noirs et numérotés : 1, 2 et 3. Le quatrième fil est un fil de terre vert/jaune.

Branchez l'alimentation électrique sur un sectionneur doté d'un fusible approprié.



Protection de circuit de dérivation ULTRA

Protégez la machine avec des fusibles ou disjoncteurs de l'ampérage indiqué ci-dessous :

Intensité		
Tension	ULTRA-600	ULTRA-1000
400 3Ø	60	100
480 3Ø	60	100
575 3Ø	60	100

L'utilisateur doit faire attention lorsqu'il branche l'alimentation électrique sur le dessiccateur ULTRA Maguire. Il doit vérifier que tous les câbles d'alimentation et/ou d'interconnexion sont correctement fixés sur les machines et/ou se trouvent dans une goulotte et/ou une conduite adaptée, conformément aux exigences de la norme EN 60204-1, Clause 13.4.2.

Des vérifications électriques (conformément à la norme EN 60204-1, Section 18) doivent être effectuées sur l'équipement lors des phases d'installation et de mise en route.

Aperçu de la machine : ULTRA-600/1000

Emplacement des DTR (capteurs de température)

T1 – Entrée d'air dans la trémie de chauffage

T1s – Réglage de la température d'entrée de l'air dans la trémie de chauffage

T1a – Température **réelle** de l'air à l'entrée de la trémie de chauffage

T2 – Température de l'air de purge sec

T2s – Température de l'air de purge sec **Réglage**

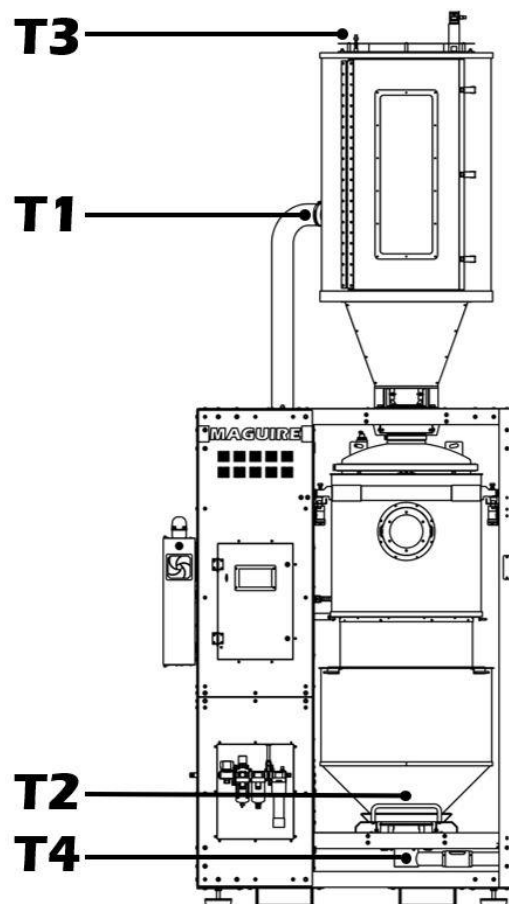
T2a – Température de l'air de purge sec **Réelle**

T3 – Température de la sortie d'air de la trémie de chauffage

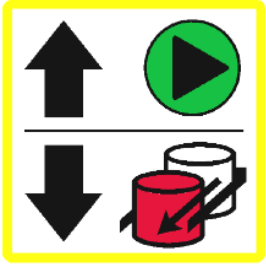
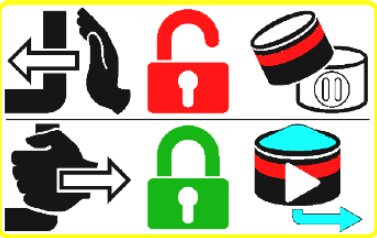
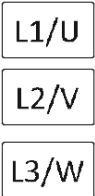
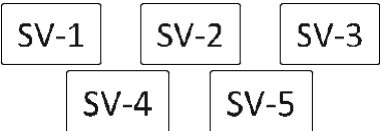
T3 – Température de la sortie d'air de la trémie de chauffage

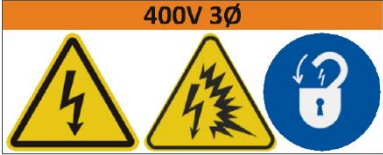
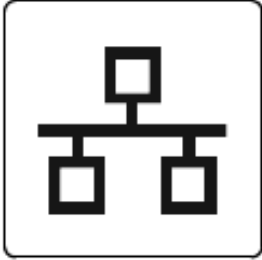
T4 – Température de sortie du matériau (en option)

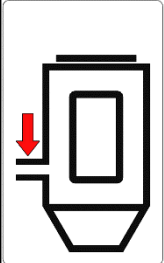
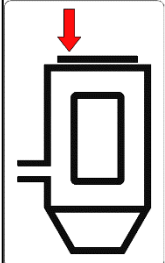
T4 – Température de sortie du matériau



Description des étiquettes sur la machine

Icône sur l'étiquette	Description	Icône sur l'étiquette	Description
	<u>Commutateur de relevage de la chambre à vide</u> Haut : soulève pneumatiquement la chambre à vide et poursuit le processus Bas : retire la chambre ; démarre le nettoyage		<u>Bouton de la soupape de vidage manuelle de la trémie de chauffage</u> Si vous appuyez sur ce bouton, les vannes nécessaires au vidage de la trémie de chauffage en vue d'un nettoyage s'ouvrent.
	<u>Soupape de vidage de la trémie de réception</u> Rentrée : déverrouillée, peut être retirée, vanne fermée Sortie : verrouillée, transport de matériau, vanne ouverte		<u>ATTENTION !</u> Surfaces chaudes
	<u>Numéros des phases principales en entrée</u> L1/U-Phase principale 1 L2/V-Phase principale 2 L3/W-Phase principale 3		<u>Numérotation électrovanne</u> SV-1 : vanne n° 1 SV-2 : vanne n° 2 SV-3 : vanne n° 3 SV-4 : vanne n° 4 SV-5 : vanne n° 5
	<u>AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ</u> Deux personnes sont recommandées pour le levage, en raison du poids important.		<u>AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ</u> Ne pas utiliser comme marche. Cela pourrait endommager le dessiccateur ULTRA.
85 psi [5.9 Bar] 	<u>Alimentation pneumatique</u> Ne pas utiliser une alimentation pneumatique lubrifiée (huile). Équipée d'un verrou mécanique.		<u>AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ</u> Lisez le manuel du propriétaire. Démarrage automatique

	<u>ATTENTION</u> Point de pincement. Éloignez les doigts pour éviter toute blessure.		<u>Terre principale (neutre)</u>
	<u>Tension principale</u> 208 V, triphasé 240 V, triphasé 400 V, triphasé 480 V, triphasé 575 V, triphasé		<u>Avertissements de sécurité sur l'armoire électrique</u> 208 V, triphasé Risque d'électrocution Risque d'arc électrique Blocage/verrouillage électrique
	<u>Avertissements de sécurité sur l'armoire électrique</u> 240 V, triphasé Risque d'électrocution Risque d'arc électrique Blocage/verrouillage électrique		<u>Avertissements de sécurité sur l'armoire électrique</u> 400 V, triphasé Risque d'électrocution Risque d'arc électrique Blocage/verrouillage électrique
	<u>Avertissements de sécurité sur l'armoire électrique</u> 480 V, triphasé Risque d'électrocution Risque d'arc électrique Blocage/verrouillage électrique		<u>Avertissements de sécurité sur l'armoire électrique</u> 575 V, triphasé Risque d'électrocution Risque d'arc électrique Blocage/verrouillage électrique
	<u>ATTENTION</u> En cas d'installation d'un relais de surveillance triphasé (en option), le voyant s'allumera si la rotation se fait en arrière.		<u>Port Ethernet</u>

	<u>Port FlexBus Lite</u>		<u>Port du contrôleur distant</u>
	<u>Emplacement du DTR</u> <u>T1 – Entrée</u>		<u>Emplacement du DTR</u> <u>T2 – Sortie</u>

Aperçu de l'écran d'accueil



T1 Actual (T1 réelle) – Valeur réelle de la température de l'air entrant dans la trémie de chauffage.

T1 Setpoint (T1 consigne) – Valeur de consigne de la température de l'air entrant dans la trémie de chauffage. Appuyez pour régler.

T2 Temp (Temp. T2) – Valeur réelle de la température de la trémie de chauffage.

Vacuum Time (Temps de vide) – Valeurs réelle et de consigne du temps de vide. Appuyez pour régler.

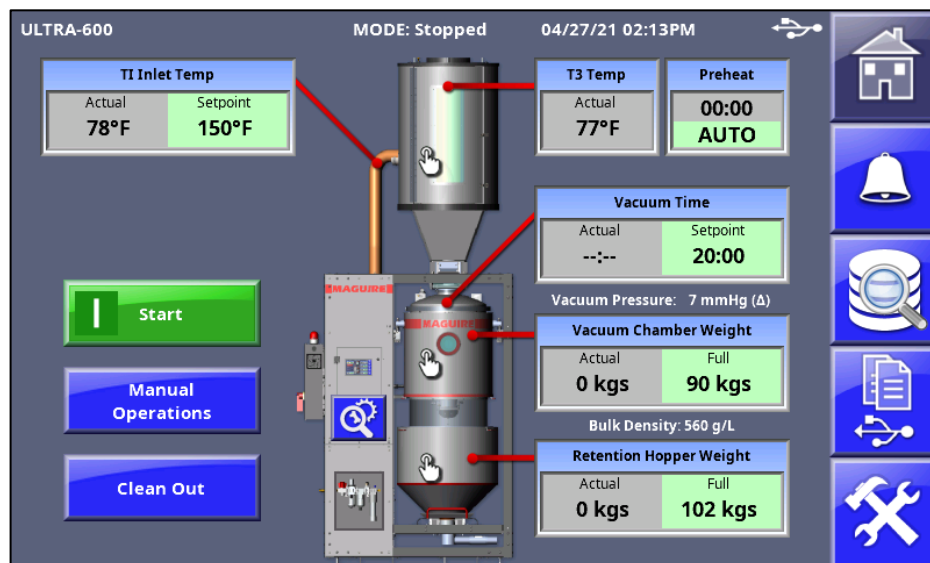
Vacuum Chamber Weight (Poids de la chambre à vide)
Poids réel et maximum de la chambre à vide

Retention Hopper Weight (Poids de la trémie de réception)
Poids réel et max.

Barre de titre – Située en haut de l'écran, la barre de titre affiche le modèle, l'ID, l'état des E/S, le mode de fonctionnement actuel, la date et l'heure, ainsi que l'état Ethernet/USB.

Menu de navigation – Situé sur la droite de l'écran, ces boutons permettent de naviguer rapidement vers les écrans les plus utilisés et de niveau supérieur. Les boutons du milieu peuvent être réorganisés.

Bouton Marche / Arrêt – Bouton de commande marche/arrêt principal.



Preheat (Préchauffage) – Valeurs réelles et de consigne du temps de préchauffage. Appuyez pour régler.

Info – Accès aux informations avancées.

Pour accéder aux écrans *Heating Hopper Setup* (Configuration de la trémie de chauffage), *Vacuum Chamber Setup* (Configuration de la chambre à vide) et *Retention Hopper Setup* (Configuration de la trémie de réception), appuyez sur les icônes de la trémie de chauffage, de la chambre à vide ou de la trémie de réception sur l'écran d'accueil (survol).

Menu de navigation

	Écran d'accueil	Ce bouton permet à l'opérateur de revenir à l'écran d'accueil depuis tout autre écran.
	Alarmes et événements	Affiche l'historique des alarmes et événements, ainsi que l'heure et le jour où ils se sont produits, et une description.
	Préréglages	Préréglages du matériau (recettes) qui permettent aux utilisateurs d'entrer, de modifier et de charger des paramètres de matériau afin de minimiser la durée du test de la configuration.
	Centre d'impression	Options liées à l'impression, notamment Totals (Totaux), Parameters (Paramètres), Alarm History (Historique des alarmes), Events (Événements), Cycle History (Historique des cycles), Diagnostics. Voir page 89.
	Connexion	Accès protégé par mot de passe aux informations de configuration du dessiccateur et du système. Voir page 48.

Modes de fonctionnement

Run Dryer (Marche dessiccateur) – Démarre un cycle de préchauffage pour le traitement du matériau. Voir page 32

Run Dryer in Batch Mode (Marche dessiccateur en mode lot) – Voir page 56

Manual Operations (Fonctions manuelles) – Permet à l'utilisateur de contrôler directement certaines sorties de la machine. Voir page 46.

Clean Out (Nettoyage) – Permet de nettoyer facilement chacune des chambres. Voir page 106

Fonctionnement du dessiccateur ULTRA

Procédure de démarrage

Conditions ambiantes de fonctionnement

Plage de températures : 41 °F – 122 °F (5 °C – 50 °C)

Humidité maximum autorisée : 80 % à 122 °F (50 °C)

Altitude maximum : 8 200 pi (2 500 m)

Cette section explique le fonctionnement du dessiccateur après un démarrage à froid. Trois opérations se déroulent simultanément : le chauffage, la dépressurisation et la réception. Le démarrage à froid commence par le préchauffage. Le préchauffage ne se déroule qu'avant le premier cycle de fonctionnement du dessiccateur après le premier démarrage ; chacun des autres cycles commence par le chauffage du matériau. L'opération de dépressurisation crée et entretient le vide autour du matériau pendant au minimum la durée indiquée par le point de consigne de temps de vide (ou plus longtemps si le matériau est au niveau inférieur de la trémie de réception ou au-dessus (paramètre RHL) avant que le point de consigne de temps de vide ne soit atteint). L'opération de retenue conserve le matériau séché dans la trémie de réception. Si l'équipement est équipé du dessiccateur d'air à membrane, le matériau est recouvert d'air chaud et sec jusqu'à ce qu'il soit convoyé hors de la machine.

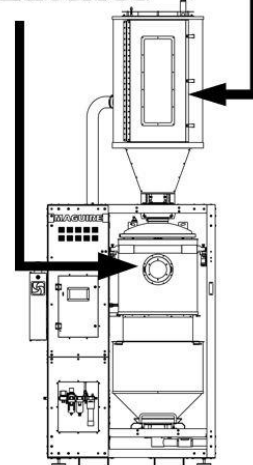
Important : inspectez le dessiccateur ULTRA, vérifiez que la machine est vide de tout matériau dans la trémie de chauffage, la chambre à vide et la trémie de réception. Pour faciliter le nettoyage, utilisez la fonction Clean Out (Nettoyage) accessible à partir de l'écran d'accueil.

Instructions de démarrage et de fonctionnement

1. **VERIFIEZ QUE LA TRAPPE EST FERMEE.** Vérifiez que toutes les trappes sont bien fermées : porte de la trémie de chauffage et trappe d'accès à la chambre à vide. Assurez-vous également que la trémie de réception amovible est en place et que les cellules de pesage sont bien enclenchées.

2. **Chargez le matériau dans la trémie supérieure de chauffage.** Attendez que la trémie de chauffage soit remplie de matériau avant de faire démarrer le dessiccateur.

Door/Window Latches



3. **Mettez la machine sous tension** en plaçant la poignée du sectionneur principal de 60 A sur la position ON rouge. Cette action met le dessiccateur ULTRA-600/1000 sous tension. Lors de la première mise sous tension du dessiccateur ULTRA, le tableau de commande s'allume automatiquement.



Paramètres importants

4. Utilisation du contrôleur (écran d'accueil) :

Bulk Density (Masse volumique apparente) – La masse volumique apparente correspond au poids par volume d'unité de la matière plastique brute lors de sa réception en provenance du fournisseur. Il est important de définir ce paramètre pour garantir de bonnes performances de l'ULTRA-600. La masse volumique apparente peut être modifiée sous « Advanced Info (Informations avancées) ».

*****AVERTISSEMENT** : si vous ne définissez pas ce paramètre, la machine risque de ne pas optimiser le débit et/ou de déborder.

REMARQUE : si la **masse volumique apparente** du matériau n'a pas été publiée et est **inconnue**, reportez-vous à la page 35

T1 Inlet Temp Setpoint (T1 Temp. d'entrée de consigne) – Il s'agit de la température d'entrée de la trémie de chauffage. À la fin du délai de *préchauffage*, tout le matériau présent dans la trémie de chauffage a atteint cette température. La valeur de consigne de température est réglée par défaut sur 150 °F (65 °C). Contactez le fabricant du matériau pour connaître les recommandations liées aux températures.

Certains matériaux tendent à se verrouiller mécaniquement à la base de la trémie de chauffage après une rapide dilatation thermique. Dans ce cas, l'accélération de la température peut être nécessaire.

HOME (ACCUEIL) > Heating Hopper Setup (Configuration de la trémie de chauffage) > Temp. Ramping (Accélération de la température)

Off (Désactivé [valeur par défaut]) : aucune accélération de la température n'a lieu.

Preheat (Préchauffage) : pendant le cycle de préchauffage uniquement, la température en entrée T1 augmente progressivement jusqu'à la température de consigne, en suivant une série d'étapes définies par le paramètre RMP (voir page 75).

On (Activé) : une accélération a lieu à chaque cycle de chauffage, y compris lors du préchauffage.

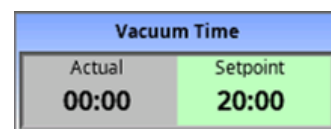
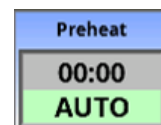
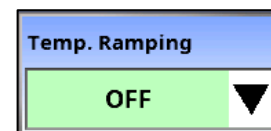
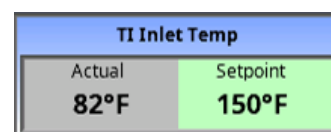
Preheat Time (Temps de préchauffage) – Il s'agit de la durée du chauffage à partir d'un démarrage à froid.

Vaccum Time (Temps de vide) – Il s'agit de la durée d'un vide, qui détermine la durée d'un cycle de dépressurisation. Elle est de 20 minutes par défaut. Dans la plupart des opérations de séchage, cette durée est pertinente et ne nécessite aucun ajustement. Des circonstances particulières peuvent nécessiter des durées de vide différentes. Consultez le service technique des dessiccateurs Maguire pour plus d'informations.

Appuyez sur le champ de la valeur de consigne pour le régler. Utilisez le



WARNING



pavé numérique à l'écran pour entrer la valeur de consigne, puis appuyez sur la coche verte pour confirmer le réglage.

Vanne de régulation d'échappement de matériau – Assurez-vous que cette vanne au fond de la trémie de réception est **OUVERTE**. Cela permettra au matériau traité de quitter la machine. *Si cette vanne n'est pas OUVÉRTE, le processus de séchage sera interrompu.*

Pour vérifier l'état de la vanne, appuyez sur l'icône de la trémie de réception sur l'écran d'accueil. Le bouton affiche l'état actuel. Appuyez sur le bouton « CLOSED (FERMÉE) » pour qu'il indique « OPENED (OUVERTE) ». La vanne reste alors ouverte.

Appuyez sur le bouton **START (DÉMARRER)** pour démarrer le dessiccateur.

Que se passe-t-il lorsque le dessiccateur ULTRA est en fonctionnement ?

Au cours du préchauffage, le matériau présent dans la trémie de chauffage est amené à température (T1s). La durée du préchauffage est déterminée par le temps de préchauffage défini sur l'écran de prédémarrage (35 minutes par défaut) ou par l'option Preheat Setup Auto (Réglage automatique du préchauffage), qui définit la différence entre la température d'entrée et la température de sortie, et une durée minimale de préchauffage.

Après le préchauffage, à peu près un tiers du matériau présent dans la trémie de chauffage est distribué dans la chambre à vide, et le premier cycle de dépressurisation commence. Chaque cycle de dépressurisation comporte une durée minimale de dépressurisation qui est réglée sur l'écran de prédémarrage ou sur l'écran de fonctionnement principal (VTs) (la durée par défaut est de 20 minutes).

Le chargeur recharge la trémie de chauffage en matériau et la chambre à vide reçoit le matériau chauffé ; le cycle de chauffage commence en même temps que le cycle de dépressurisation (le premier cycle de dépressurisation est temporisé). Le nouveau lot de matériau présent dans la portion supérieure de la trémie de chauffage prend moins de temps à chauffer. La durée minimale de chauffage est dictée par le temps de vide (la durée de la dépressurisation).

Après le premier cycle de dépressurisation, le matériau prêt à être utilisé est ensuite distribué dans la trémie de réception. Dans la trémie de réception, le matériau est recouvert par de l'air chaud (si la trémie est équipée d'un dessiccateur d'air à membrane).

Le débit de consommation du matériau séché de la trémie de réception dicte finalement les durées de préchauffage et de dépressurisation du matériau. **Exemples :** s'il faut 25 minutes pour vider la trémie de réception, le cycle de dépressurisation va dépasser le point de consigne de 20 minutes (écran de prédémarrage) pour atteindre 25 minutes. C'est un fonctionnement normal. Cependant, si la trémie de réception est vidée en 15 minutes et que le temps de vide est réglé sur 20 minutes, il y aura une fenêtre de 5 minutes pendant laquelle le matériau ne sera pas disponible. Ceci indique que le débit du dessiccateur a été dépassé. Si l'alarme de débit est activée (Alarm Setup [Configuration des alarmes]), une alarme de débit (code d'alarme 20) est alors déclenchée.

Masse volumique apparente du matériau inconnue ? Essayez ceci...

Il peut arriver que les spécifications de certains matériaux n'aient pas été publiées, notamment la masse volumique apparente. Il est dans ce cas important de déterminer une valeur approximative. La masse volumique apparente est le poids de la matière brute en granulés « librement déposée » par pied cube (litre). Lorsque ce paramètre est correctement défini avant l'utilisation, le dessiccateur ULTRA fonctionnera plus efficacement et le débit sera optimisé. Procédez comme suit.

1. À l'aide d'un seau standard de 5 gallons (ou de tout autre **réceptacle de volume connu**), qui contient 5,5 gallons ou 0,74 pied cube (système impérial : 20,8 L) lorsqu'il est rempli à ras bord, placez-le sur la balance et appuyez sur zéro/tare.
2. Remplissez le seau jusqu'au bord (haut du seau) avec le matériau brut en granulés et utilisez un objet plat pour enlever tout excès de matériau qui dépasse le rebord du seau.
3. Remettez-le sur la balance (qui doit afficher un poids négatif) et enregistrez la masse mesurée du matériau en granulés.
4. Divisez la masse (lb. ou g.) par le volume (ft³ ou L) pour obtenir la masse volumique apparente du matériau.

			
Avec un seau de volume connu , tarez la masse.	Remplissez le seau avec la matière première désirée en question.	Retirez l'excédent de matériau à l'aide d'un objet plat.	Enregistrez la masse du matériau et calculez la masse volumique apparente.

Principe de fonctionnement/performances

Principe du séchage sous vide

Le séchage sous vide se caractérise par deux étapes séquentielles : le chauffage et le vide. Les effets de ces deux phases sont expliqués ci-après :

Chauffage : le fait de chauffer les granulés a deux effets :

1. Cela casse le lien moléculaire qui unit les molécules d'eau et les molécules de polymère.
2. Cela excite les molécules d'eau, ce qui les fait migrer vers la surface du granulé, d'où elles peuvent s'échapper vers l'atmosphère de vide environnant.

Vide : l'application d'un vide sur les granulés (c'est-à-dire la diminution de la pression absolue de l'atmosphère environnante) a trois effets :

1. Elle diminue le point d'ébullition de l'eau, faisant ainsi s'évaporer toute humidité de surface.
2. Elle crée un différentiel de pression de vapeur, qui amène l'eau piégée à l'intérieur jusqu'à la surface via des capillaires.

3. Elle crée une atmosphère extrêmement sèche par raréfaction. La concentration relativement élevée

de molécules d'eau dans les granulés migre naturellement vers la zone où la concentration est plus faible, pour atteindre l'équilibre.

Mesure des performances

La véritable mesure des performances d'un dessiccateur est déterminée par la teneur en humidité de la résine après que le dessiccateur a effectué son processus. Le contenu en humidité de la résine, cependant, n'est pas facile à déterminer, c'est pourquoi les fabricants de dessiccateurs utilisent d'autres critères pour mesurer les performances.

Les dessiccateurs classiques utilisent le point de rosée comme mesure des performances. Il s'agit de la mesure de la sécheresse de l'air passant au-dessus de la résine, mais pas de la siccité de la résine elle-même.

Par exemple, pour une résine particulière, de l'air à 180 °F (82 °C) séché à -40 °F (-40 °C) de point de rosée, et laissé au-dessus du matériau pendant 4 heures, suffit à réduire la teneur en humidité au niveau requis de siccité, ce qui a été démontré par l'expérience.

Dans la mesure où le dessiccateur ULTRA n'utilise pas d'air sec, les valeurs de point de rosée n'entrent pas en ligne de compte. Au lieu de cela, la température de consigne, le temps de résidence du chauffage, le temps de résidence du vide et le niveau de vide sont utilisés comme mesures de séchage. Par exemple, des tests ont démontré que chauffer l'ABS à une température de 180 °F (82 °C) et le soumettre à un niveau de vide de 80 mm Hg (absolu) produira généralement un contenu final en humidité acceptable.

Veuillez noter que dans le cadre du séchage sous vide, comme pour tout type de séchage, de nombreuses variables peuvent avoir une influence. Les conditions ambiantes, le contenu en humidité de départ, la rigueur du contenu final en humidité souhaité, la qualité du matériau et l'état du matériau jouent tous un rôle.

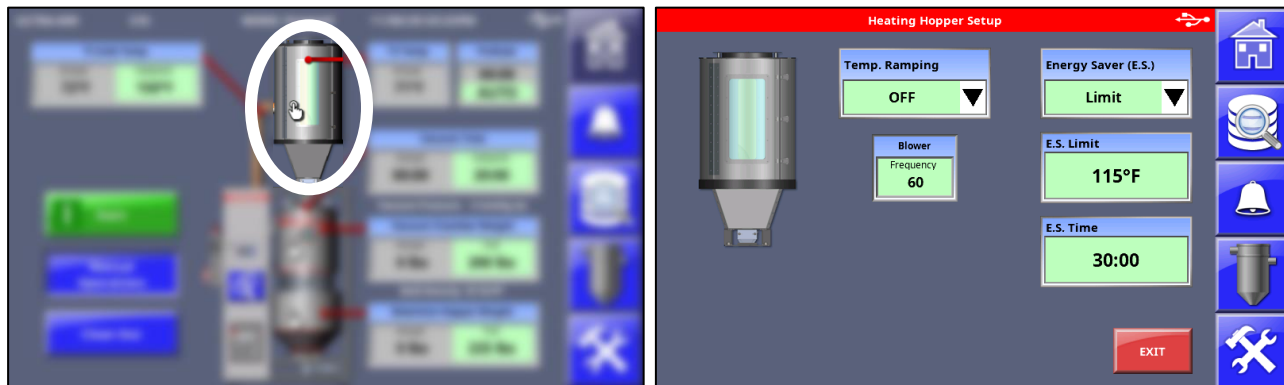
C'est pourquoi il peut être nécessaire de faire appel à Maguire pour des essais et/ou des conseils en vue d'obtenir les résultats souhaités.

Modes à économie d'énergie

Il a été démontré que les dessiccateurs ULTRA Maguire à basse énergie sèchent les matières plastiques 6 fois plus rapidement que les dessiccateurs traditionnels et utilisent jusqu'à 85 % d'énergie en moins. Ces performances sont en partie dues à la présence de plusieurs modes à économie d'énergie que l'utilisateur peut activer selon ses besoins.

Les modes à économie d'énergie, la température limite et la durée peuvent être gérés dans le menu Heating Hopper Setup (Configuration de la trémie de chauffage).

Écran d'accueil > Heating Hopper Setup (Configuration de la trémie de chauffage) > Energy Saver (E.S)
(Économie d'énergie) > Limit / Dynamic (Limite / Dynamique)



Mode LIM (limite) [par défaut] :

Le préchauffage n'est pas affecté. Tous les cycles post-préchauffage : lorsque la température de l'air qui sort de la trémie de chauffage (T2) atteint la valeur ESL (par défaut = 125 °F / 52 °C), l'élément thermique et le ventilateur s'arrêtent. Ils restent inactifs jusqu'à ce que l'un des deux événements suivants se produise : l'unité démarre un cycle ou la durée EST (par défaut = 30 minutes) est écoulée. Si la durée EST est écoulée, l'élément thermique et le ventilateur reprennent un fonctionnement normal, ramènent le matériau dans la trémie de chauffage à la température désirée, puis s'arrêtent de nouveau. Cela pourrait continuer indéfiniment. Cette logique est bloquée pendant les 5 premières minutes d'un cycle afin d'éviter que la chaleur résiduelle d'un cycle précédent ne déclenche un arrêt prématuré de l'élément thermique/du ventilateur pour économie d'énergie.

Mode DYN (dynamique) :

Le préchauffage n'est pas affecté. Le premier cycle exécuté post-préchauffage est un cycle LIM. La durée d'inactivité de l'élément thermique/du ventilateur à la fin de ce cycle LIM est alors proportionné au début et à la fin du cycle suivant conformément au paramètre ESP (par défaut = 02060). Exemple :

Pendant le premier cycle post-préchauffage, qui dure 35 minutes au total, l'élément chauffant et le ventilateur s'arrêtent au VTA = 15 minutes, ce qui signifie que la durée d'inactivité de l'élément chauffant/du ventilateur est de 20 minutes.

Au début du cycle suivant, le ventilateur et l'élément chauffant restent désactivés pendant $(0,60 \times 20) = 12$ minutes.

En théorie, le ventilateur et l'élément chauffant seront à l'arrêt pendant les 8 minutes restantes (sur les 20 minutes) à la fin du cycle (déclenché par le paramètre ESL comme dans le mode LIM) si la demande de débit ne change pas.

Le « 02 » du paramètre ESP (par défaut) correspond à la durée minimum d'inactivité de l'élément chauffant/du ventilateur au début du cycle, quel que soit le cycle précédent, tant qu'il s'est terminé en mode LIM.

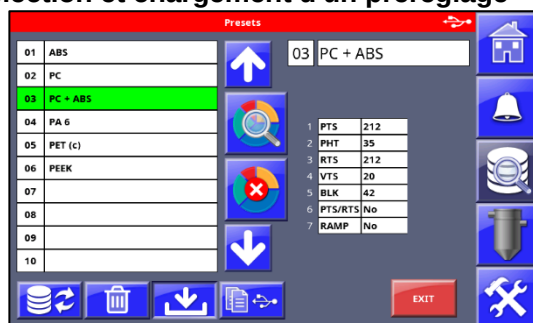
L'objectif du mode DYN est de permettre à un chargeur tiers de remplir la trémie de chauffage avant le début du chauffage.

Préréglages : Fonctionnalité

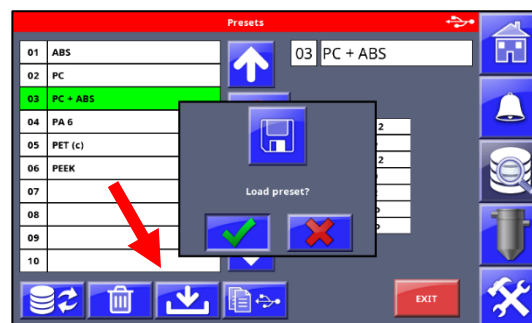


Le contrôleur ULTRA inclut une fonctionnalité « Presets (Préréglages) » qui permet aux utilisateurs d'importer/exporter des préréglages pour le matériau. Cette fonctionnalité figure dans la barre de navigation par défaut. Sur l'écran interactif, les utilisateurs peuvent saisir, modifier et charger des paramètres de matériau afin de minimiser la durée de configuration du traitement du matériau. Les quatre grandes options offertes par la fonctionnalité Presets (Préréglages) sont expliquées ci-dessous.

1. Sélection et chargement d'un préréglage

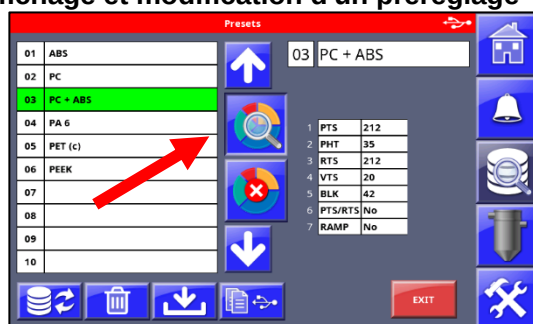


Sélectionnez le préréglage en cliquant dessus pour le mettre en surbrillance.

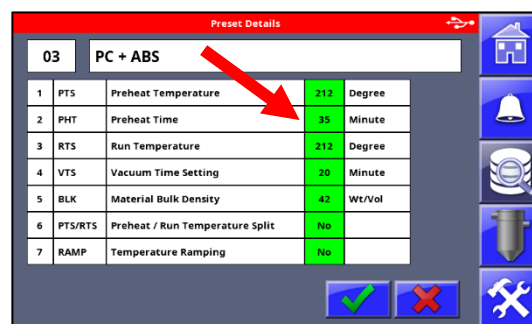


Appuyez sur le bouton « Load Preset (Charger le préréglage) » pour charger le préréglage du matériau et les paramètres associés.

2. Affichage et modification d'un préréglage

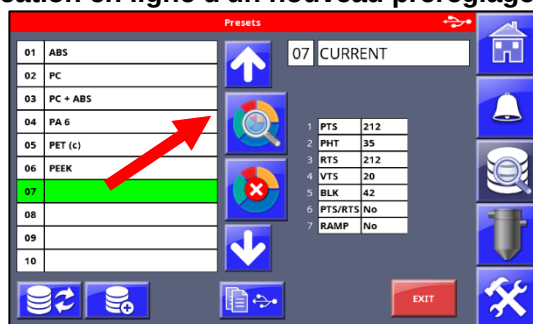


Mettez en surbrillance le préréglage du matériau dans la liste et sélectionnez le bouton « Preset Details (Détails du préréglage) » pour en afficher les paramètres.

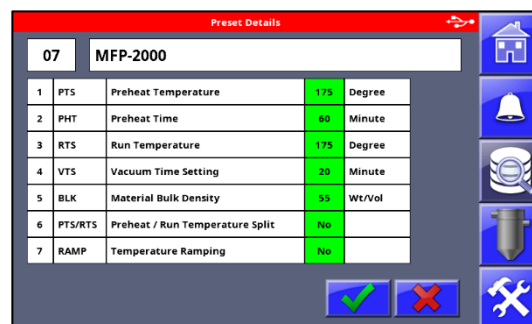


Le nom du préréglage (càd PC + ABS) et les valeurs de consigne peuvent être modifiées ici en cliquant dans le champ.

3. Création en ligne d'un nouveau préréglage



La mise en surbrillance d'une ligne vierge et la sélection du bouton « Preset Details (Détails du préréglage) » permet à l'utilisateur de saisir un nouveau préréglage pour le matériau.



Sur l'écran « Preset Details (Détails du préréglage) », l'utilisateur peut définir un nom et de nouvelles valeurs de consigne. Les paramètres actuels sont utilisés pour préremplir le nouveau profil du préréglage.

Préréglages : Fonctionnalité – suite

4. Modification hors ligne / Ajout de nouveaux préréglages



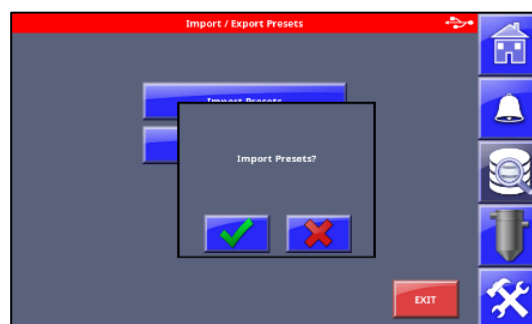
Appuyez sur « Copy to USB (Copier sur le support USB) » dans le menu « Presets (Préréglages) ».



Exportez les préréglages vers le support USB au format Excel (.CSV).

	A	B	C	D
1	Preset_Name	Active	PTS	PHT
2	ABS	0	180	35
3	PC	0	230	35
4	PC + ABS	0	212	35
5	PA 6	0	180	45
6	PET (c)	0	350	45
7	PEEK	0	302	45
8	CUSTOM	0	275	60

Saisissez la matériau désiré et ses paramètres dans une nouvelle ligne.



Branchez le support USB avec le préréglage du nouveau matériau ajouté au fichier .CSV et appuyez sur le bouton « Import Presets (Importer les préréglages) ».



Le préréglage du nouveau matériau apparaît désormais dans la liste des préréglages disponibles.



Les valeurs du paramètre sur l'écran « Preset Details (Détails du préréglage) » reproduiront les informations saisies dans le fichier .CSV.

Options d'arrêt

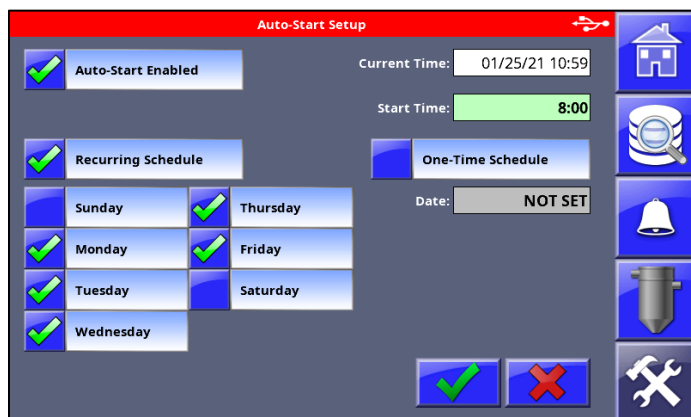
Les options d'arrêt sont uniquement disponibles après un démarrage.

Fin du préchauffage – (affiché uniquement dans un cycle de préchauffage) Ignore le préchauffage et permet au matériau de passer directement à la chambre à vide (exemple : le matériau a déjà été chauffé et le dessiccateur a été brièvement mis hors tension, puis remis sous tension). À tout moment après la fin du cycle de préchauffage (que l'arrêt soit forcé ou non), appuyer sur le bouton Shutdown (Arrêt) rouge permet d'afficher un écran avec les options d'arrêt suivantes :	
Shutdown (Arrêt) – Appuyer sur le bouton « Shutdown (Arrêt) » rouge (à l'issue du préchauffage) fait apparaître une série d'options d'arrêt. Smart Stop (Arrêt intelligent) – Avec la fonctionnalité « Smart Stop (Arrêt intelligent) », la machine n'ajoute plus aucun matériau et sèche complètement le reste de matériau dans la machine. À la fin de l'arrêt intelligent, il n'y aura plus du tout de matériau dans le dessiccateur ULTRA, ce qui est essentiel pour un nettoyage rapide. Immediate Shutdown (Arrêt immédiat) – Cette option provoque un arrêt instantané (mais contrôlé) complet de tous les systèmes du dessiccateur ULTRA (élément thermique, ventilateur, système de vide et système de purge). Cooldown & Shutdown (Refroidissement et arrêt) [fonctionnalité spéciale] – Lorsque vous sélectionnez cette fonctionnalité, le dessiccateur ULTRA refroidit progressivement le matériau dans la trémie de chauffage jusqu'à une température donnée, sur une durée prédéfinie. Cancel (Annuler) – Quitte l'écran des options d'arrêt. Auto Stop (Arrêt automatique) (doit d'abord être activé) – Lance un arrêt à des date et heure spécifiques. Pour plus d'explications sur le réglage de la date et de l'heure de l'arrêt automatique, voir page 44.	    

Réglage du démarrage automatique

Le démarrage automatique initie un démarrage à une heure donnée certains jours de la semaine. Pour activer et configurer le démarrage automatique, procédez comme suit.

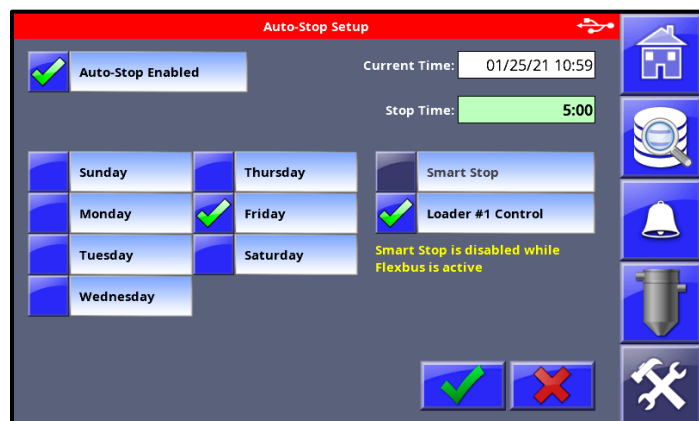
Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 2222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur	Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)		pour afficher les catégories de configuration du dessiccateur.	
Appuyez sur	Auto-Start Setup (Réglage du démarrage automatique)		pour afficher l'écran de démarrage automatique.	
Pour activer le démarrage automatique :				
Appuyez sur		Auto-Start Enabled (Démarrage automatique activé)	pour activer le démarrage automatique. L'écran de programmation du démarrage automatique s'affiche.	
Appuyez sur	Recurring Schedule (Récurrent)	ou One-Time (Unique)	pour définir l'heure à laquelle le démarrage automatique doit se produire.	
Appuyez sur		pour sélectionner les jours de la semaine où le démarrage automatique doit se produire.		
Appuyez sur		pour enregistrer les réglages du démarrage automatique.		
Appuyez sur		le bouton d'accueil pour revenir à cette page.		



Réglage de l'arrêt automatique

L'arrêt automatique initie un arrêt à une heure donnée certains jours de la semaine.
Pour activer et configurer l'arrêt automatique, procédez comme suit.

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 2222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur	Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)		pour afficher les catégories de configuration du dessiccateur.	
Appuyez sur	Auto-Stop Setup (Réglage de l'arrêt automatique)		pour afficher l'écran d'arrêt automatique.	
Pour activer l'arrêt automatique :				
Appuyez sur		Auto-Stop Enabled (Arrêt auto activé)	pour activer l'arrêt automatique. L'écran de programmation de l'arrêt automatique s'affiche.	
Appuyez sur	Schedule (Programmation)		pour régler l'heure du jour où l'arrêt automatique doit avoir lieu.	
Appuyez sur		pour sélectionner les jours de la semaine où l'arrêt automatique doit se produire.		
Appuyez sur		pour enregistrer les réglages de l'arrêt automatique.		
Appuyez sur		le bouton d'accueil pour revenir à cette page.		



Informations avancées



Appuyer sur ce bouton sur l'écran d'accueil affiche des informations supplémentaires comme les valeurs de tous les thermomètres DTR, le temps de vide écoulé, la pression absolue dans la chambre à vide, la fréquence d'entraînement du ventilateur, etc.

Remarque : par défaut, certaines de ces valeurs n'apparaissent pas sur les écrans « Advanced Information (Informations avancées) », à moins d'être activées dans le menu « Display Options (Options d'affichage) ».

T1 Actual (T1 réelle) : valeur réelle de la température de l'air d'entrée de la trémie de chauffage.

T1 Setpoint (T1 consigne) : valeur de consigne de la température de l'air d'entrée de la trémie de chauffage.

Heat Hopper (Trémie de chauffage) : rendement en pourcentage (%) du chauffage.

T2 Temp (Temp. T2) : valeur réelle de la température de la trémie de chauffage.

Heat Hopper (Trémie de chauffage) : valeur du détecteur de niveau de la trémie de chauffage (%).

T4 Actual (T4 réelle) : température de sortie du matériau.

Fill Info Max (Infos de remplissage max.) : poids souhaité de matériau à distribuer dans la chambre à vide.

Material Bulk Density (Masse volumique apparente du matériau) : masse volumique apparente du matériau en livres par m³ ou en kg par litre.

Cycle Count (Nombre de cycles) : nombre total de cycles depuis que vous avez appuyé sur le bouton Start (Démarrer).

Cycle Time (Temps de cycle) : temps total pour traiter un lot complet de matériau séché.

Valve Timings – Fill (Minuterie de la vanne – Remplissage) : temps total pour remplir la chambre à vide.

Valve Timings – Dump (Minuterie de la vanne – Vidage) : temps total pour vider la chambre à vide.

Batch Mode Totals – Portion (Totaux en mode lot – Portion) : valeur actuelle du poids du lot.

Batch Mode Totals – Target (Totaux en mode lot – Cible) : poids du lot cible défini.

Next Purge (Prochaine purge) : délai jusqu'au prochain cycle de purge.

Valve Rates – Fill (Taux de la vanne – Remplissage) (VFR) : taux de remplissage de la chambre à vide (gramme/seconde).

Valve Rates – Dump (Taux de la vanne – Vidage) (VDR) : taux de vidage de la chambre à vide (gramme/seconde).

Load Cell Readings – Vacuum (Valeurs de la cellule de pesage – Vide) : poids dans la chambre à vide.

Load Cell Readings – Vacuum (Valeurs de la cellule de pesage – Réception) : poids dans la trémie de réception.

Totalizer Weight (Poids du totaliseur) : total calculé de tous les cycles depuis la dernière remise à zéro des totaux.

Thruput Rate (Débit) : débit calculé, poids/heure.

Residence Time (Temps de séjour) : temps de vide réel.

Energy Usage (Consommation d'énergie) : valeurs de puissance actuelle et moyenne en W/lb (W/kg).

Data View (Affichage des données) : tableau fournissant des informations supplémentaires.

Fonctions manuelles

Ce menu permet à l'utilisateur de disposer d'un contrôle direct de certaines sorties de la machine.

Operate Outputs (Utiliser les sorties) – Bascule manuellement les principales fonctionnalités de la machine.

Alarm Audio (Alarme sonore) – DÉSACTIVÉE/ACTIVÉE - Active ou désactive l'alarme sonore.

Alarm Strobe (Alarme lumineuse) – DÉSACTIVÉE/ACTIVÉE – Active ou désactive l'alarme lumineuse.

Vac Cham Fill (Remplissage de la chambre à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Commande de la trappe située à la base de la trémie de chauffage.

Vac Gate Upper (Trappe supérieure de la chambre à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Commande de la trappe du matériau au sommet de la chambre à vide.

Vac Cham Dump (Vidage de la chambre à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Commande de la trappe interne (non visible) située à la base de la chambre à vide.

Vac Gate Lower (Trappe inférieure de la chambre à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Commande de la trappe circulaire visible sous la chambre à vide.

Vac Gen Supply (Alimentation de la pompe à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Alimentation de la pompe à vide. En fonctionnement, l'alimentation de la pompe à vide dépressurise la chambre à vide.

Vac Gen Check (Clapet de la pompe à vide) – FERMÉ/OUVERT – Clapet anti-retour installé sur la pompe à vide. Maintient la dépressurisation de la chambre à vide.

Vac Cham Purge (Purge de la chambre à vide) – FERMÉE/OUVERTE – Se trouve sous la pompe à vide. Lorsqu'elle est ouverte, la pompe à vide se remplit d'air.

Purge Supp. (Alimentation pneumatique de purge) – FERMÉE/OUVERTE – Cette vanne permet à l'élément thermique de purge de chauffer l'air sec qui entre dans la trémie de réception.

Mat Outflow V. (Vanne de régulation d'échappement) – FERMÉE/OUVERTE – Située sous la trémie de réception.. Cette vanne contrôle le matériau sortant de la trémie de réception.

Loader 1 (Chargeur 1) – En mode « Relays (Relais) », cette option teste le bon fonctionnement du chargeur 1.

Loader 2 (Chargeur 2) – En mode « Relays (Relais) », cette option teste le bon fonctionnement du chargeur 2.

Running Contact (Contact d'exécution) – Teste le bon fonctionnement du contact d'exécution du séchage. Voir [page 55](#).

Blower Test (Test du ventilateur) – Active le ventilateur.

Blower (Ventilateur) – DÉSACTIVÉ/ACTIVÉ – Active et désactive le ventilateur.

Auxiliary (Auxiliaire) – FERMÉ/OUVERT – Statut d'entrée

Heater Contactor (Contacteur de l'élément thermique) – FERMÉ/OUVERT – Statut d'entrée

Frequency (Fréquence) – Définit la fréquence du ventilateur.

Speed Reference (Vitesse de référence) – Statut d'entrée de la vitesse de référence du ventilateur.

T1a – Valeur réelle de la température d'entrée de la trémie de chauffage.

T2a – Valeur réelle de la température de sortie de la trémie de chauffage.

Wattage (Puissance) – Puissance réelle du ventilateur.

Heater Test (Test de l'élément thermique) – Commande l'élément thermique et le ventilateur qui réchauffent la trémie de chauffage.

T1a – Valeur réelle de la température d'entrée de la trémie de chauffage.

T1s – Valeur de consigne de température d'entrée de la trémie de chauffage. La température de fonctionnement peut être définie ici.

Heat Hopper Output (Sortie de la trémie de chauffage) – Cycle de service de l'élément thermique affiché en tant que pourcentage de la capacité max.

T2a – Valeur réelle de la température de sortie de la trémie de chauffage.

Start (Démarrer) – Lance le test de l'élément thermique. Le ventilateur tourne pendant le test.

Blower Status (Statut du ventilateur) – ACTIVÉ/DÉSACTIVÉ – Statut d'entrée du ventilateur.

Wattage (Puissance) – Avec l'option « Energy Usage (Consommation d'énergie) » activée, la puissance de l'élément thermique s'affiche en watts.

Blower Frequency (Fréquence du ventilateur) – Fréquence du ventilateur exprimée en Hz.

Test Mode (Mode de test) – Automatique ou manuel. En mode automatique, le contrôleur module l'élément thermique en fonction d'une température de consigne. En mode manuel, le pourcentage de sortie de la trémie de chauffage sert de pilote.

****ULTRA-600/1000 ont la possibilité de tester également l'élément thermique de purge.*

Vacuum Test (Test de vide) – Teste le système de dépressurisation.

Start (Démarrer) – Lance le test de dépressurisation. Fait fonctionner le système de dépressurisation.

Mode : Manual Mode (Mode manuel) – Les cycles de test de vide continuent jusqu'à l'arrêt manuel.

Mode : Cycle Mode (Mode cycle) – Les cycles de test de vide sont commandés par la durée de vide de consigne (en minutes).

Purge Cham: OFF/ON/CYCLE (Purger la chambre : DÉSACTIVÉ/ACTIVÉ/CYCLE) – Comportement de purge de la chambre lors du test de vide.

Test Timers: Evac Time (Temporisateurs de test : durée d'évacuation) – Durée pour atteindre la valeur de consigne de vide lors du test actuel.

Test Timers: Cycle Time (Temporisateurs de test : durée de cycle) – Délai entre les mises en marche du système de dépressurisation au cours du maintien du vide. Utilisé pour vérifier l'intégrité de l'étanchéité de la chambre à vide.

Settings: Pdel (Paramètres : Pdel) – Différence de pression au-dessus de VPL à laquelle le système de dépressurisation se remet en marche. Voir VPD.

Settings: Pset (Paramètres : Pset) – Pression absolue de dépressurisation à laquelle la chambre à vide sera amenée. Voir le paramètre VPL.

Next Purge (Purge suivante) – Compte à rebours jusqu'au prochain cycle de purge de la chambre à vide.

Pressure: Actual (Pression réelle) (Δ) – Indique la quantité de vide dans la chambre à vide en mmHg[def.]

Vacuum Chamber Fill Test (Test de remplissage de la chambre à vide) – Teste le débit du flux de matériau et diagnostique les problèmes de remplissage/vanne sur la chambre à vide.

Timed Dispense (Distribution temporisée) – Ouvre les vannes requises pour une durée déterminée en millisecondes.

Weighed Dispense (Distribution pondérée) – Conserve les vannes requises ouvertes jusqu'à ce que le poids de distribution spécifié soit atteint.

Start (Démarrer) – Lance le test de distribution. Les résultats peuvent être envoyés sur un support USB.

Retention Hopper Fill Test (Test de remplissage de la trémie de réception) – Teste le débit du flux de matériau et diagnostique les problèmes de remplissage/vanne sur la trémie de réception.

Timed Dispense (Distribution temporisée) – Ouvre les vannes requises pour une durée déterminée en millisecondes.

Weighed Dispense (Distribution pondérée) – Conserve les vannes requises ouvertes jusqu'à ce que le poids de distribution spécifié soit atteint.

Start (Démarrer) – Lance le test de distribution. Les résultats peuvent être envoyés sur un support USB.

Purge Heater Test (Test de l'élément thermique de purge) – Teste la fonctionnalité de l'élément thermique et de la vanne d'alimentation en air pour la purge qui réchauffe l'air entrant dans la trémie de réception.

T2 Inlet Temp (T2 Temp. d'entrée) – Cette case indique la température réelle actuelle et permet à l'utilisateur de modifier la température de consigne.

Auto/Manual (Auto/Manuel) – En mode automatique, le contrôleur module l'élément thermique en fonction d'une température de consigne. En mode manuel, le pourcentage de sortie de la purge sert de pilote.

Start (Démarrer) – Lance le test de l'élément thermique de purge. La température augmente jusqu'à ce que le point de consigne soit atteint.

Over Temp. Failsafe (Sécurité contre la surchauffe) – FERMÉE/OUVERTE. L'état est piloté par un interrupteur thermique qui s'OUVRE lorsqu'il détecte une condition de surchauffe.

Présentation du menu Setup (Configuration)



Le menu de configuration est protégé par un mot de passe et permet d'accéder aux paramètres de configuration propres au dessiccateur ou au système. Il est accessible à partir du volet de navigation de l'écran principal. Cet écran héberge également des informations sur le microprogramme, telles que : version TSC, bootloader TSC, version d'E/S, bootloader d'E/S et adresse MAC. Le menu Setup (Configuration) et ses informations sont répertoriés ci-dessous.

➤ <u>Dryer Configuration</u> <u>(Configuration du dessiccateur)</u> ➤ Configuration des alarmes ➤ Alarme de pénurie de matériau ➤ Alarme de préparation de matériau ➤ Options d'alarme diverses ➤ Réglage du démarrage automatique ➤ Activation du démarrage automatique ➤ Planification récurrente ➤ Planification unique ➤ Réglage de l'arrêt automatique ➤ Activation de l'arrêt automatique ➤ Arrêt intelligent ➤ Contrôle du chargeur 1 ➤ Configuration du transport ➤ Transport via... ➤ Mode chargeur 1 ➤ Mode chargeur 2 ➤ Totaliseur ➤ Niveau supérieur de la trémie de chauffage ➤ Configuration de la purge ➤ Chambre de purge ➤ Intervalle de purge ➤ % de purge ➤ Configuration des cellules de pesage ➤ Calibrage du poids zéro / à plein ➤ Calibrage du débit ➤ Configuration du préchauffage ➤ Mode de préchauffage ➤ Point de consigne de préchauffage ➤ Écart de température de préchauffage ➤ Temps de préchauffage ➤ Température de préchauffage et d'utilisation ➤ Paramètres ➤ Ventilateur ➤ Distribution ➤ Élément thermique ➤ Cellule de pesage ➤ Système ➤ Vide	➤ <u>Configuration du système</u> ➤ Enregistrement des données ➤ Intervalle d'enregistrement (sec.) ➤ Enregistrer les événements sous : ➤ Préférences ➤ Modification des mots de passe ➤ Date et heure ➤ Unités d'affichage ➤ Langue ➤ Options de la barre de navigation ➤ Options d'affichage ➤ Diagnostics ➤ Informations système ➤ Diagnostics des cellules de pesage ➤ Journal des alarmes et événements ➤ Compteurs d'heures ➤ Communications ➤ Numéro d'ID MLAN ➤ Configuration TCP/IP ➤ Serveur Modbus ➤ Réinitialisation ➤ Restaurer les paramètres ➤ Mise à jour du microprogramme ➤ Tout restaurer ➤ Accès usine ➤ Contrôle d'accès ➤ Fonctionnalités principales ➤ Niveaux d'accès ➤ Options d'affichage ➤ Infos cycle ➤ Données de distribution ➤ Résidence de la trémie de chauffage ➤ Température T4 ➤ Débit ➤ Consommation d'énergie ➤ Survol	➤ <u>Centre d'impression</u> ➤ Imprimer paramètres ➤ Imprimer l'historique des alarmes ➤ Imprimer événements ➤ Imprimer événements au format .CSV ➤ Copier le fichier journal ➤ Imprimer tout ➤ Effacer l'ensemble des alarmes et événements
--	--	--

➤ Fonctionnalités spéciales ➤ Mode lot ➤ Ajustement automatique du remplissage ➤ Pause du cycle ➤ Pause pour nettoyage de la vanne ➤ Mode de refroidissement ➤ Contact d'exécution ➤ Capteur de niveau de la trémie de chauffage		
---	--	--

Aperçu de la configuration du dessiccateur

La configuration du dessiccateur inclut les réglages spécifiques à l'appareil, notamment : alarmes, arrêt automatique, purge à sec, démarrage automatique, préchauffage, transport, cellules de pesage et paramètres.

Configuration des alarmes	Alarme de pénurie de matériau OFF (DÉSACTIVER) : Désactive l'alarme de pénurie de matériau <u>WARN (AVERTISSEMENT) :</u> En cas de pénurie de matériau, active l'alarme sonore et lumineuse mais laisse le dessiccateur fonctionner. SHUTDOWN (ARRÊT) : En cas de pénurie de matériau, active l'alarme sonore et lumineuse, et déclenche automatiquement un arrêt programmé. L'alarme sonore résonne pendant 15 secondes et la lumière clignote jusqu'à l'arrêt complet du dessiccateur. Lorsque l'alarme de pénurie de matériau est en mode Warn (Avertissement) ou Shutdown (Arrêt), les essais de remplissage sont ACTIVÉS. Lorsqu'elle est désactivée, les essais de remplissage sont désactivés. Material Ready Alarm (Alarme de préparation de matériau) – Si l'alarme de préparation de matériau est activée, cette alarme se déclenche après que le premier et seul lot de matériau a terminé un cycle de dépressurisation. Après 15 secondes, la partie audible de l'alarme est automatiquement mise en silence. Le premier lot de matériau reste sous vide indéfiniment jusqu'à la suppression de cette alarme. Cette alarme a deux fonctions principales : 1. Signaler à l'opérateur que le matériau sec est prêt à traiter. 2. Agir comme frein, lorsque nécessaire, en donnant à l'opérateur du temps supplémentaire pour préparer le processus. <u>OFF (DÉSACTIVER) :</u> Désactive l'alarme de préparation de matériau 1st (1er) : L'alarme de préparation de matériau retentit lorsque le premier et seul lot de matériau est prêt à s'écouler depuis la chambre à vide. ON (ACTIVER) : L'alarme de préparation de matériau retentit lorsque chaque lot de matériau est prêt à s'écouler depuis la chambre à vide. Ce mode peut être utile dans les laboratoires. Material Temperature Alarm (Alarme de température de matériau) – Lorsque l'alarme de température de matériau est activée, chaque fois que la trémie de chauffage est sollicitée pour distribuer des matériaux vers la chambre à vide et que la température T2 (sortie de la trémie de chauffage) est inférieure au niveau du paramètre ESM, cette alarme se déclenche. Sa fonction consiste à signaler à l'opérateur qu'un chauffage insuffisant s'est
----------------------------------	--

	produit, probablement à cause d'un débit de processus qui dépasse la capacité du contrôleur ULTRA. ON (ACTIVER) : Lorsque cette option est activée, l'alarme sonore retentit lorsqu'elle est déclenchée. OFF (DÉSACTIVER) : Désactive l'alarme de température de matériau Residence Alarm (Alarme de séjour, intitulée « Material Residence [Résidence du matériau] ») – Lorsque cette option est activée, une alarme retentit si le matériau sec est resté trop longtemps dans la trémie de réception. Le paramètre RAL détermine le moment où l'alarme de séjour se déclenche en fonction du temps écoulé et du poids du matériau restant dans la trémie de réception. Voir le paramètre RAL pour plus d'informations. ON (ACTIVER) : Lorsque l'option est activée, l'alarme sonore retentit lorsqu'elle est déclenchée. OFF (DÉSACTIVER) : Désactive l'alarme de séjour Throughput Alarm (Alarme de débit) – Si cette option est activée, l'alarme sonore retentit si le matériau dans la trémie de réception est plus rapide que le dessiccateur à produire du matériau sec. (Le niveau de matériau atteint le paramètre RTL avant que la durée de dépressurisation n'expire le paramètre VTS) ON (ACTIVER) : Lorsque l'alarme de débit est activée, l'alarme sonore retentit lorsqu'elle est déclenchée. OFF (DÉSACTIVER) : Désactive l'alarme de débit Vacuum Chamber Dump Alarm (Alarme de vidage de la chambre à vide) – Si cette option est activée, la distribution de matériau depuis la chambre à vide vers la trémie de réception est contrôlée à l'aide du paramètre CDR (Essais de vidage de la chambre). Le réglage par défaut du paramètre CDR (05003) requiert qu'au moins 50 % du matériau qui est dans la chambre à vide soit détecté dans la trémie de réception après la distribution. Si ce pourcentage est inférieur à 50 %, la distribution fait un nouvel essai 3 fois avant de déclencher l'alarme. Les essais continuent indéfiniment jusqu'à ce que la condition de 50 % soit satisfaite. ON (ACTIVER) : Lorsque cette option est activée, l'alarme sonore retentit lorsqu'elle est déclenchée. OFF (DÉSACTIVER) : Désactive à la fois l'alarme de vidage de la chambre à vide et les essais de vidage de la chambre à vide.
Auto-Start Setup (Réglage du démarrage automatique)	Démarré automatiquement le dessiccateur au jour et à l'heure spécifiés. Réglable pour un démarrage automatique unique ou pour plusieurs démarrages répétés. Doit être ACTIVÉ dans Display Setup (Afficher la configuration).

Auto-Stop Setup (Réglage de l'arrêt automatique)	Arrête automatiquement le dessiccateur au jour et à l'heure spécifiés. Réglable pour un arrêt automatique unique ou pour plusieurs arrêts répétés. Doit être ACTIVÉ dans Display Setup (Afficher la configuration).
Configuration de la purge	Purge Chamber (Purger la chambre) – OFF/CYC/ON – Contrôle l'envoi d'air séché sur membrane pour purger la chambre à vide. OFF – Aucune purge de la chambre à vide n'est réalisée. CYC – La purge de la chambre à vide a lieu durant le temps de cycle de dépressurisation alloué (VTs). ON – La purge de la chambre à vide a lieu durant le temps de cycle de dépressurisation alloué (VTs) et la dépressurisation étendue le cas échéant. Purge Interval (Intervalle de purge) – Intervalle en secondes entre deux purges. Purge Duration (Durée de purge) – Durée en secondes de la purge.
Configuration du transport	Convey Setup – Material Convey Options (Configuration du transport – Options de transport du matériau) – <u>Facultatif</u> – Permet d'utiliser des sorties dédiées de la carte d'E/S pour commander le(s) chargeur(s) fourni(s) par l'utilisateur. Peut être Conveyed Via (Transport via) des relais [R] (où l'activation et la désactivation des chargeurs se fait via des relais d'interruption du signal de demande à l'intérieur de l'armoire électrique du dessiccateur ULTRA) ou FlexBus [FB] (où les récepteurs compatibles FlexBus connectés sont contrôlés par le dessiccateur ULTRA). Pour en savoir plus sur le transport via FlexBus, reportez-vous à la page 120. Loader #1 (Feed) Mode (Mode chargeur 1 [alimentation]) – Reportez-vous au schéma page 156 <u>Off (Désactiver) [R]</u> : Le relais d'interruption du signal de demande du chargeur 1 est désactivé. <u>Manual (Manuel) [FB]</u> : L'activation et la désactivation du récepteur 1 se font manuellement à partir de l'écran de configuration du récepteur FlexBus Lite. <u>Auto [R]</u> : Le relais d'interruption du signal de demande du chargeur 1 est alimenté si aucune séquence d'arrêt automatique déclenchée par le chargeur 1 n'a commencé. <u>Auto [FB]</u> : Le récepteur 1 est activé si aucune séquence d'arrêt automatique déclenchée par le récepteur 1 n'a commencé. <u>Convey In Loop (Transporter en boucle) [R]</u> : Le relais d'interruption du signal de demande du chargeur 1 est contrôlé par la logique du chargeur 2. La ligne de flux de matériau du chargeur 1 est connectée à la mise sous vide du dessiccateur ULTRA. Le matériau se déplace en boucle. Ce mode est généralement utilisé pour les tests. <u>Convey In Loop (Transporter en boucle) [FB]</u> : Le récepteur 1 est contrôlé par la logique du récepteur 2. La ligne de flux de matériau du récepteur 1 est

	connectée à la mise sous vide du dessiccateur ULTRA. Le matériau se déplace en boucle. Ce mode se limite généralement aux tests. Loader #2 (Take-Away) Mode (Mode chargeur 2 [enlèvement]) [relais] Off (Désactiver) [relais] : Le relais d'interruption du signal de demande du chargeur 2 est désactivé. Manual (Manuel) [Flexbus] : L'activation et la désactivation du récepteur 2 se font manuellement à partir de l'écran du récepteur FlexBus Lite. Throughput (Débit) [R] : Le relais d'interruption du signal de la demande du chargeur 2 sera alimenté si la quantité de matériau dans la trémie de réception est égale ou supérieure à la quantité spécifiée par le paramètre LTP. Il ne sera plus alimenté si le débit chute en dessous de la quantité spécifiée par le paramètre LTC. Throughput (Débit) [FB] : Le récepteur 2 sera activé si la quantité de matériau dans la trémie de réception est égale ou supérieure à la quantité spécifiée par le paramètre LTP. Il ne sera plus alimenté si le débit chute en dessous de la quantité spécifiée par le paramètre LTC. Weight (Poids) [R] : Le relais d'interruption du signal de la demande du chargeur 2 sera alimenté si la quantité de matériau dans la trémie de réception est égale ou supérieure à la quantité spécifiée par le paramètre LTP. Il ne sera plus alimenté si la quantité de matériau dans la trémie de réception chute en dessous de la quantité spécifiée par le paramètre LTP pour la durée spécifiée par le paramètre LTP. Weight (Poids) [FB] : Le récepteur 2 sera activé si la quantité de matériau dans la trémie de réception est égale ou supérieure à la quantité spécifiée par le paramètre LTP. Il sera désactivé si la quantité de matériau dans la trémie de réception chute en dessous de la quantité spécifiée par le paramètre LTP pour la durée spécifiée par le paramètre LTP. Reset Totalizer (Réinitialiser le totalisateur) – Remet à zéro le poids total. Le poids total est la quantité de matériau qui a été transportée hors du dessiccateur depuis la remise à zéro du totalisateur.
Configuration des cellules de pesage	Load cell Info (Infos sur la cellule de pesage) – Pour des instructions sur le calibrage des cellules de pesage sur le dessiccateur ULTRA, reportez-vous à la page 111.
Configuration du préchauffage	Preheat Mode (Mode de préchauffage) – Préchauffage du matériau avant un cycle de vide. Timed (Temporisé) – Préchauffage selon une durée définie. Auto (par défaut) – Préchauffage selon une durée minimum et un écart de température. Manual (Manuel) – Préchauffage jusqu'à l'extinction de l'élément thermique
Paramètres	Accès aux paramètres du dessiccateur. Les paramètres du ventilateur, de l'élément thermique, des cellules de pesage, du vide, du système et de la distribution figurent ici. Pour savoir comment modifier les paramètres, reportez-vous à la page 59.

Fonctionnalités spéciales	Les fonctionnalités spéciales exclusives à la gamme de dessiccateurs ULTRA peuvent être activées ici. Batch Mode (Mode lot) – Voir page 56 Auto Fill Adjust (Ajustement du remplissage automatique) – Ajustez dynamiquement le poids de remplissage de la chambre à vide en fonction du débit défini pour minimiser le temps de séjour dans la trémie de réception. Voir page 56 pour connaître la logique logicielle. Cycle Pause (Pause du cycle) – Interrompt/met en pause le temporisateur de vide tout en continuant les autres opérations. Valve Clean Pause (Pause pour nettoyage de la vanne) – Voir page 110 Cooldown Mode (Mode de refroidissement) – Voir page 42 Running Contact (Contact d'exécution) – Lorsque le dessiccateur fonctionne, une sortie de la carte d'E/S est alimentée. Il peut par exemple s'agir d'un API d'un client. Voir le schéma de câblage de la carte d'E/S à la page 140 pour le dessiccateur ULTRA-600 et à la page 150 pour le dessiccateur ULTRA-1000. Mat. Outflow Valve (Vanne de régulation d'échappement de matériau) – Vanne de régulation d'échappement de matériau en option située sous la trémie de réception. Elle peut être ouverte/fermée manuellement à partir de l'écran « Retention Hopper Setup (Configuration de la trémie de réception) » ou contrôlée à distance lorsque cette option est activée sur l'écran « Convey Setup (Configuration du transport) ». Voir page 58.

Mode lot

Lorsque le mode lot est activé, le dessiccateur sèche une quantité prédéfinie de matériaux, puis s'arrête automatiquement et affiche un message indiquant que le lot est terminé. Pour activer le mode lot, voir :

Menu Setup (Configuration) > Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur) > Special Features (Fonctionnalités spéciales) > Batch Mode (Mode lot).

Pour activer et faire fonctionner le dessiccateur en mode lot, suivez les étapes de l'écran d'accueil :

Appuyez sur	Start Batch (Démarrer lot)	Ce bouton apparaît sur l'écran d'accueil une fois le mode lot activé. L'écran affiche : Batch Start Options (Options de démarrage du lot).
Appuyez sur	Set Batch Target (Définir la cible du lot)	L'écran affiche un pavé numérique. Entrez le poids du lot.
Appuyez sur		pour enregistrer le poids du lot ou sur la croix rouge (X) pour annuler et quitter.
Appuyez sur	Reset Totalizer (Réinitialiser le totalisateur)	pour remettre à zéro la valeur totalisée (le cas échéant).
Appuyez sur		pour enregistrer le poids du lot entré, commencer le lot et démarrer le dessiccateur Appuyez sur la croix rouge (X) pour annuler.

Ajustement automatique du remplissage

Pour activer cet ajustement, rendez-vous dans le menu Setup (Configuration) > Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur) > Special Features (Fonctionnalités spéciales) > Auto Fill Adjust (Ajustement automatique du remplissage).

À l'issue du premier cycle et avant le remplissage suivant de la chambre à vide, le système commence à calculer le débit (dans la mesure où il y a du poids dans la trémie de réception). Le débit est calculé comme suit :

- pdp = perte de poids accumulée depuis le dernier cycle (grammes)
 - temps = temps depuis la fin du dernier cycle (secondes)
- $$\text{débit} \left(\frac{\text{grammes}}{\text{heure}} \right) = \frac{\text{pdp (grammes)}}{\text{temps (secondes)}} * \left(\frac{3\,600 \text{ secondes}}{1 \text{ heure}} \right)$$

Le logiciel utilise le temps de vide en secondes (paramètre VTS) et le convertit en minutes.

$$\text{Poids de remplissage ajusté (grammes)} = \text{débit} \left(\frac{\text{grammes}}{\text{heure}} \right) * \left(\frac{1 \text{ heure}}{60 \text{ minutes}} \right)$$

Le résultat est de nouveau ajusté de 10 % de sa valeur.

$$\text{Nouveau poids de remplissage ajusté (grammes)} = \text{Poids de remplissage ajusté (grammes)} * 1,1$$

La valeur minimum qui peut être définie pour le poids de remplissage ajusté est 50 lb (22,7 kg) sur les dessiccateurs ULTRA-600 et ULTRA-1000. Par défaut, la valeur est définie sur le minimum si le résultat du calcul est inférieur.

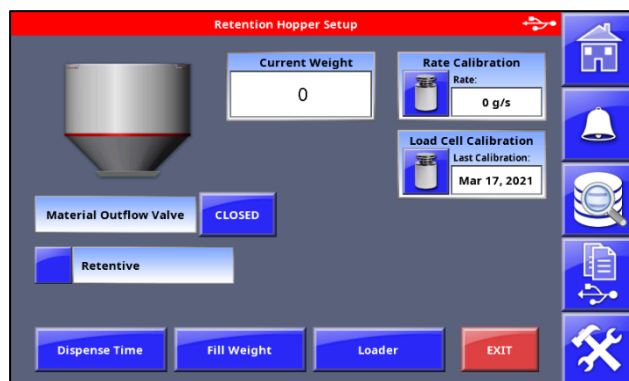
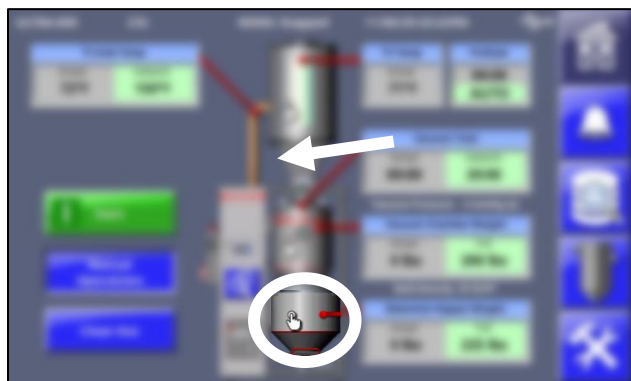
La logique logicielle utilise cette nouvelle valeur comme poids de remplissage cible pour la logique de remplissage à utiliser. Cet ajustement est appliqué à chaque remplissage qui suit le premier remplissage.

REMARQUE : la définition d'une nouvelle valeur VCH avec l'option « Auto Fill Adjust (Ajustement automatique du remplissage) » activée force un remplissage avec la nouvelle valeur VCH comme cible pour un cycle avant d'effectuer d'autres ajustements.

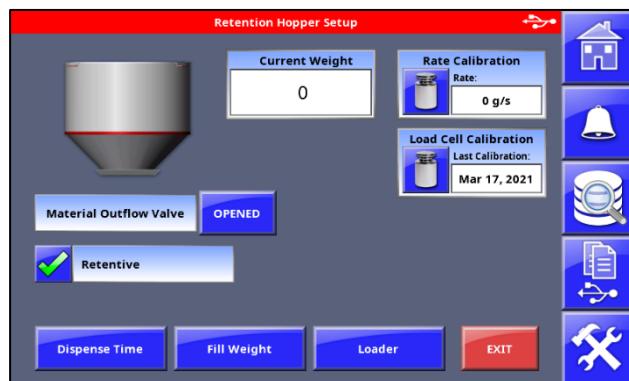
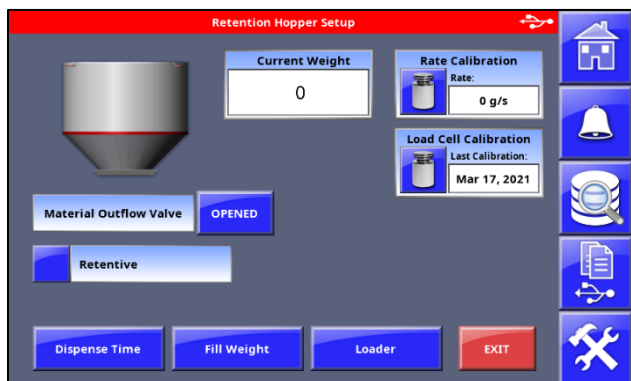
Vanne de régulation d'échappement de matériau

Les dessiccateurs ULTRA-600 et ULTRA-1000 sont équipés de vannes de régulation d'échappement de matériau, situées au fond de la trémie de réception.

Les paramètres de la vanne de régulation d'échappement de matériau peuvent être contrôlés à partir de l'écran « Retention Hopper Setup (Configuration de la trémie de réception) » (accès à partir de l'écran d'accueil via l'icône de la trémie de réception). Par défaut = position FERMÉE.



L'ouverture de la vanne de régulation d'échappement de matériau peut se faire manuellement en appuyant sur le bouton « CLOSED (FERMÉE) » et en le basculant sur « OPENED (OUVERTE) ». Lorsque l'option « Retentive (Fidèle) » est cochée, le paramètre « OPENED (OUVERTE) » reste inchangé lors des mises sous tension ; si l'option « Retentive (Fidèle) » n'est pas cochée, ce paramètre n'est pas conservé lors des mises sous tension.



Cette fonctionnalité peut également être contrôlée à distance lorsque l'option est activée sur l'écran « Convey Setup (Configuration du transport) ».

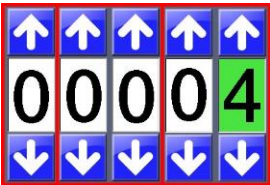
Modification des paramètres



IMPORTANT!

La modification des paramètres peut avoir un impact sur les performances du dessiccateur. Il est fortement recommandé qu'un superviseur modifie le mot de passe par défaut du mode Programme pour protéger ces valeurs. Avant d'apporter des modifications, assurez-vous de bien comprendre ce qui sera modifié. En cas de doute, contactez un technicien spécialisé de Maguire avant d'apporter des modifications aux paramètres du dessiccateur.

Navigation dans les paramètres et modifications :

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur	Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)	pour afficher les catégories de configuration du dessiccateur.		
Appuyez sur	Paramètres	L'écran affiche les catégories de paramètres. Ces derniers sont divisés en 6 catégories. ventilateur, élément thermique, système, distribution, cellules de pesage et vide.		
Appuyez sur	la catégorie qui comprend le paramètre.	Les catégories disposant de plusieurs paramètres sont indiquées par une abréviation de 3 lettres sur la gauche de l'écran. Certaines catégories comprennent plusieurs pages. Naviguez entre les pages à l'aide des boutons fléchés dans l'angle inférieur gauche de l'écran.		
Appuyez sur	le paramètre.	L'écran affiche 5 chiffres. Appuyez sur les flèches haut ou bas pour régler la valeur souhaitée.		
Appuyez sur		pour enregistrer la nouvelle valeur ou sur la croix rouge (X) pour annuler et quitter.		

Explication des paramètres

Tous les contrôleurs ULTRA Maguire fonctionnent selon certains paramètres internes. Les exigences des clients étant très variables, nous avons fait en sorte que ces paramètres soient accessibles et modifiables au moyen du clavier. Dans la plupart des cas, ils n'auront jamais besoin d'être modifiés. Certains paramètres qui sont des valeurs régulièrement ajustées sont réglables depuis l'écran principal.

Paramètres du ventilateur :		Paramètres du chauffage :	
BLF	Limite inférieure VFD	PTS	Réglage de la température de préchauffage
BHF	Limite supérieure VFD	PHT	Temps de préchauffage
BDF	Fréquence VFD	PHD	Différentiel de préchauffage
BZL	Niveau zéro VFD	PTD	Delta cible de préchauffage
BLA	Ajustement du niveau VFD	RTS	Valeur de consigne de la température de service
BHT	Accélérateur de chaleur VFD	AS1	Gain de l'anticipateur (élément thermique)
BMW	Puissance max du ventilateur	CF1	Fréquence de cycle (élément thermique)
ADT	Délai de temporisation du débit d'air	RU1	Taux de correction vers le haut (élément thermique)
BDT	Temps de détection du ventilateur	RD1	Taux de correction vers le bas (élément thermique)
Paramètres de distribution :		CH1	Pas de changement haut (élément thermique)
VCH	Niveau supérieur de la chambre à vide	CL1	Pas de changement bas (élément thermique)
VCL	Niveau inférieur de la chambre à vide	PR1	Pourcentage de réduction (élément thermique)
RHH	Niveau supérieur de la trémie de réception	UT1	Temps de mise à jour (élément thermique)
RHL	Niveau inférieur de la trémie de réception	OT1	Alarme de surchauffe (élément thermique)
BLK	Masse volumique apparente	NH1	Pas d'alarme de température (élément thermique)
VFR	Taux de remplissage de la chambre à vide	MP1	Pourcentage maximum
VDR	Taux de vidage de la chambre à vide	MAX	Point de consigne de température maximale
VFT	Temps de remplissage de la chambre à vide	ESL	Limite de l'économiseur d'énergie
VDT	Temps de vidage de la chambre à vide	EST	Durée d'économie d'énergie
FLA	Retard de remplissage	ESP	Dosage de l'économiseur d'énergie
DLA	Retard de vidage	RMP	Paramètres d'accélération de température
VGD	Temporisation de dépressurisation	CTM	Température de refroidissement
VFA	Réglage de remplissage de la chambre	CTR	Temporisateur de refroidissement
HDD	Temporisation de vidage de la trémie de chauffage	H1W	Puissance de l'élément thermique
VCT	Seuil de vidage de la chambre à vide	HCT	Temps de refroidissement de l'élément thermique
CDR	Essais de vidage de la chambre	PGS	Point de consigne (élément thermique de purge)
RAL	Alarme de séjour	AS2	Gain de l'anticipateur (élément thermique de purge)
BCH	Taille de lot	CF2	Fréquence de cycle (élément thermique de purge)
LTP	Point de déclenchement du chargeur	RU2	Taux de correction vers le haut (élément thermique de purge)
LTC	Seuil de coupure du débit du chargeur	RD2	Taux de correction vers le bas (élément thermique de purge)
HHV	Volume de la trémie de chauffage	CH2	Pas de changement haut (élément thermique de purge)
HHU	Niveau supérieur de la trémie de chauffage	CL2	Pas de changement bas (élément thermique de purge)
HLA	Alarme du niveau de la trémie de chauffage	PR2	Pourcentage de réduction (élément thermique de purge)
L1T	Minuterie du chargeur 1	UT2	Temporisateur de mise à jour (élément thermique de purge)
L1A	Alarme du chargeur 1	OT2	Alarme de surchauffe (élément thermique de purge)

L2T	Minuterie du chargeur 2	NH2	Pas d'alarme de température (élément thermique de purge)
L2A	Alarme du chargeur 2	DPD	Temporisation de la purge à sec
L2D	Délai de temporisation du chargeur 2	PST	Temps de purge et d'arrêt
PMC	Cycles mesurés progressivement	H2W	Puissance de l'élément thermique (élément thermique de purge)
RLT	Seuil d'acquisition du débit	Paramètres des cellules de pesage :	
Paramètres de dépressurisation :		KDF	Poids de stabilisation des cellules de pesage
VTS	Réglage du temps de vide	LST	Temps de stabilisation des cellules de pesage
VPL	Dépressurisation faible	LCZ	Zéro de la cellule de pesage
VPD	Delta de dépressurisation	WST	Temps de stabilisation de poids
VSO	Décalage d'arrêt de dépressurisation	LZ1	Zéro de la cellule de pesage 1
LVT	Dépassement de temps de faible dépressurisation	LZ2	Zéro de la cellule de pesage 2
NVT	Dépassement de temps d'absence de dépressurisation	Paramètres du système :	
VPT	Temporisateur de purge de dépressurisation	ELT	Temps de journalisation des événements
VPI	Intervalle de purge de la chambre	EUS	Paramètre de consommation d'énergie
ATM	Pression atmosphérique		
VTS	Réglage du temps de vide		
VPL	Dépressurisation faible		

Ventilateur

BLF – Basse fréquence du ventilateur

format : xxxxx (Hz)

fonction(s) : Valeur minimale autorisée de fréquence d'entraînement du ventilateur spécifiée par l'utilisateur. *Remarque : ce paramètre est visible uniquement sur les unités équipées d'un VFD.*

BHF – Haute fréquence du ventilateur

format : xxxxx (Hz)

fonction(s) : Valeur maximale autorisée de fréquence d'entraînement du ventilateur spécifiée par l'utilisateur. *Remarque : ce paramètre est visible uniquement sur les unités équipées d'un VFD.*

BDF – Fréquence d'entraînement du ventilateur

format : xxxxx (Hz)

fonction(s) : Fréquence du point de consigne VFD. La fréquence VFD est directement proportionnelle au nombre de tr/min du ventilateur, lui-même proportionnel au débit d'air. *Remarque : ce paramètre est visible uniquement sur les unités équipées d'un VFD.*

BZL – Niveau zéro du ventilateur

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Lorsque le niveau de la trémie de chauffage est égal ou inférieur à ce niveau, le ventilateur fonctionne à une fréquence réduite définie par le paramètre BLA.
Remarque : ce paramètre est visible uniquement sur les unités équipées d'un VFD.

BLA – Ajustement du niveau du ventilateur

format : xxxxx (Hz)

fonction(s) : Fréquence d'entraînement du ventilateur lorsque le niveau de la trémie de chauffage est égal ou inférieur à celui défini par le paramètre BZL. *Remarque : ce paramètre est visible uniquement sur les unités équipées d'un VFD.*

BHT – Accélérateur de chaleur du ventilateur

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Après un remplissage de la chambre à vide, lorsque l'élément thermique se rallume, il fonctionne à ce pourcentage du cycle de service exécuté à la fin du cycle de vide précédent si le niveau de la trémie de chauffage est inférieur à celui défini par le paramètre BZL. Cela permet de limiter les pertes de température dues à différents débits d'air (provoqués par diverses pertes de pression sur la trémie de chauffage).
Remarque : ce paramètre n'est visible que sur les unités équipées d'un VFD et d'un capteur de niveau de la trémie de chauffage.

BMW – Puissance maximale du ventilateur

format : xxxxx (watts)

fonction(s) : Quantité de puissance consommée par le ventilateur lorsqu'il fonctionne à pleine vitesse. Cette valeur est utilisée pour le calcul de la consommation d'énergie.

ADT – Délai de temporisation du débit d'air

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée entre la fin du remplissage de la chambre à vide et le démarrage du ventilateur.

BDT – Temps de détection du ventilateur

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Le temps qui s'écoule entre la mise sous tension du ventilateur et le déclenchement d'une alarme de défaillance du ventilateur si un ventilateur en marche n'est pas détecté.

Distribution

VCH – Niveau supérieur de la chambre à vide

format : xxxxx (lbs ou kg)

fonction(s) : Cible de distribution de remplissage de la chambre à vide. Également nommé « poids de remplissage ».

VCL – Niveau inférieur de la chambre à vide

format : xxxxx (lbs ou kg)

fonction(s) : 1. Au démarrage du dessiccateur, si une quantité de matériau égale ou supérieure à ce niveau est détectée dans la chambre à vide, le message « Warning: Material in Vacuum Chamber (Attention : matériau dans la chambre à vide) » apparaît.

2. En mode Clean-Out (Nettoyage), la vanne de remplissage de la chambre à vide ne s'ouvre pas automatiquement tant que la mesure du poids de la chambre à vide est égale ou inférieure à ce niveau.

3. La distribution finale minimale autorisée d'un arrêt automatique standard.

RHH – Niveau supérieur de la trémie de réception

format : xxxxx (lbs ou kg)

fonction(s) : Cible de distribution de remplissage de la trémie de réception. Cette valeur est généralement légèrement supérieure à la valeur VCH, ce qui permet de s'assurer que 100 % du contenu de la chambre à vide est distribuée dans la trémie de réception.

RHL – Niveau inférieur de la trémie de réception

format : xxxxx (lbs ou kg)

fonction(s) : 1. Au démarrage du dessiccateur, si une quantité de matériau égale ou supérieure à ce niveau est détectée dans la trémie de réception, le message « Warning: Material in Retention Hopper (Attention : matériau dans la trémie de réception) » apparaît.

2. En mode Clean-Out (Nettoyage), la vanne de vidage de la chambre à vide ne s'ouvre pas automatiquement tant que la mesure du poids de la trémie de réception est égale ou inférieure à ce niveau.

3. Lorsque le dessiccateur est en fonctionnement, la trémie de réception doit être vidée jusqu'à ce niveau avant que le vidage de la chambre à vide ne soit autorisé.

BLK – Masse volumique apparente

format : xxxxx (lbs/pi³ ou g/L)

fonction(s) : Masse volumique apparente du matériau pouvant être saisie par l'utilisateur. En définissant ce paramètre en fonction du matériau à sécher, on s'assure qu'il est impossible de saisir un poids de remplissage qui pourrait potentiellement provoquer un débordement de la chambre à vide. Ce paramètre n'a aucun effet sur le séchage.

VFR – Taux de remplissage de la chambre à vide

format : xxxxx (g/sec.)

fonction(s) : Débit de démarrage de la vanne de remplissage de la chambre à vide. Ce taux sera ajusté en arrière-plan au fil du temps.

VDR – Taux de vidage de la chambre à vide

format : xxxxx (g/sec.)

fonction(s) : Débit de démarrage de la vanne de vidage de la chambre à vide. Ce taux sera ajusté en arrière-plan au fil du temps.

Remarque : ce paramètre est généralement défini sur 00000, ce qui signifie qu'aucune acquisition du débit n'est effectuée et que le vidage de la chambre à vide se termine sur un débit bas ou au niveau supérieur (RHH). La définition manuelle de ce paramètre sur une valeur différente de zéro active l'acquisition du débit.

VFT – Temps de remplissage de la chambre à vide

format : xxxxx (secondes)

- fonction(s) :
1. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 0 (0xxxx), il s'agit du temps de remplissage de la chambre à vide maximal autorisé. Les remplissages et les tentatives de remplissage ne peuvent pas durer plus longtemps.
 2. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 1 (1xxxx), il s'agit du temps de remplissage de la chambre à vide. Le VFR est ignoré. Cependant, un remplissage délimité dans le temps prend fin prématurément si la valeur VCH est atteinte.
 3. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 2 (2xxxx), il s'agit du temps de remplissage de la chambre à vide. Le VFR est ignoré. Cette option est également appelée « Volumetric Fill Mode (Mode de remplissage volumétrique) ».

VDT – Temps de vidage de la chambre à vide

format : xxxxx (secondes)

- fonction(s) :
1. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 0 (0xxxx), il s'agit du temps de vidage de la chambre à vide maximal autorisé. Les vidages et les tentatives de vidage ne peuvent pas durer plus longtemps.

2. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 1 (1xxxx), il s'agit du temps de vidage de la chambre à vide. Le VDR est ignoré. Cependant, un vidage délimité dans le temps prend fin prématurément si la valeur RHH est atteinte.
3. Lorsque le chiffre le plus significatif est défini sur 2 (2xxxx), il s'agit du temps de vidage de la chambre à vide. Le VDR est ignoré. Cette option est également appelée « Volumetric Dump Mode (Mode de vidage volumétrique) ».

FLA – Retard de remplissage

format : xxxxx (millisecondes)

fonction(s) : Durée ajoutée à chaque ouverture de la vanne de remplissage de la chambre à vide. Cette valeur permet de prendre en compte le délai écoulé entre le signalé par le contrôleur de l'ouverture de la vanne et l'écoulement des premiers granulés. Elle peut également être considérée comme la durée d'ouverture minimale de la vanne de remplissage de la chambre à vide.

DLA – Retard de vidage

format : xxxxx (millisecondes)

fonction(s) : Durée ajoutée à chaque ouverture de la vanne de vidage de la chambre à vide. Cette valeur permet de prendre en compte le délai écoulé entre le signalé par le contrôleur de l'ouverture de la vanne et l'écoulement des premiers granulés. Elle peut également être considérée comme la durée d'ouverture minimale de la vanne de vidage de la chambre à vide.

VGD – Temporisation de dépressurisation

format : xxxyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xxx : Durée entre l'ouverture de la vanne de vide inférieure et celle de la vanne de vidage de la chambre à vide.

yy : Durée entre l'ouverture de la trappe de vide supérieure et celle de la vanne de remplissage de la chambre à vide.

VFA – Réglage du remplissage de la chambre à vide

format : xxxyy (tentatives, 10e de livres ou 10e de kilogrammes)

fonction(s) : xx : Nombre de tentatives de remplissage de la chambre à vide qui seront effectuées avant le déclenchement d'une alarme de pénurie de matériau.

yyy : Écart négatif autorisé par rapport à la cible de remplissage de la chambre à vide (VCH). Si, après un remplissage de la chambre à vide, la mesure du poids de la chambre à vide n'est pas dans les limites de cette tolérance, une tentative de remplissage démarre.

HDD – Temporisation de vidage de la trémie de chauffage

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée entre l'arrêt du ventilateur et le démarrage d'un remplissage de la chambre à vide. Ce délai permet le ralentissement du ventilateur.

VCT – Seuil de vidage de la chambre à vide

format : xxxxx (g/sec.)

fonction(s) : Si, pendant un vidage de la chambre à vide, le débit en temps réel de la vanne de vidage de la chambre à vide atteint ce niveau inférieur, le vidage prend fin, le système supposant que la chambre à vide est complètement vide.

CDR – Essais de vidage de la chambre

format : xxxyy (% / tentatives)

fonction(s) : xxx : Si un vidage de la chambre à vide n'atteint pas au moins ce pourcentage de la cible (RHH), une tentative de vidage de la chambre à vide démarre.

yy : Nombre de tentatives de vidage de la chambre à vide qui seront effectuées avant le déclenchement d'une alarme de vidage de la chambre à vide.

RAL – Alarme de séjour

format : xxyyy (livres ou kilogrammes / minutes)

fonction(s) : xx : Si au moins cette quantité de matériau n'est pas évacuée de la trémie de réception pendant la durée indiquée en (yyy) ci-dessous, une alarme de séjour se déclenche.

yyy : Temps d'alarme de temps de séjour.

Remarque : ce paramètre est uniquement actif lorsque l'alarme de temps de séjour est active.

BCH – Cible en mode lot

Format : xxxxx (livres ou kilogrammes)

fonction(s) : La quantité de matériau cible qui sera séchée pendant un traitement par lot.

LTP – Point de déclenchement du chargeur

format : xxyyy (secondes / 10e de livres ou 10e de kilogrammes)

fonction(s) : xx : Temporisateur de retard de désactivation du chargeur 2

yyy : Si le contenu de la trémie de réception passe en dessous de ce niveau, lance la désactivation de la sortie du chargeur 2.

LTC – Seuil de coupure du débit du chargeur

format : xxxxx (livres ou kilogrammes par minute)

fonction(s) : Lorsque le chargeur 2 est défini sur le mode de coupure du débit, la sortie du chargeur n'est plus alimentée lorsque le débit chute en dessous de ce niveau.

HHV – Volume de la trémie de chauffage

format : xxxxx (10e de pieds cube ou 10e de litres)

fonction(s) : Volume de la trémie de chauffage. Cette valeur est utilisée pour estimer la quantité totale de matériau dans le dessiccateur, qui sert à calculer le déclenchement de l'arrêt automatique du chargeur 1.

HHU – Niveau supérieur de la trémie de chauffage

format : xxyyy (% / %)

fonction(s) : xx : Zone morte du niveau de matériau de la trémie de chauffage.

yyy : Lorsque le chargeur 1 est en mode automatique, sa sortie n'est plus alimentée lorsque le matériau dans la trémie de chauffage atteint ce niveau.

Remarque : ce paramètre n'est visible que sur les unités équipées d'un VFD et d'un capteur de niveau de la trémie de chauffage.

HLA – Alarme du niveau de la trémie de chauffage

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Si le matériau dans la trémie de chauffage chute à ce niveau, l'alarme du niveau de la trémie de chauffage se déclenche (si elle est activée).

Remarque : ce paramètre n'est visible que sur les unités équipées d'un VFD et d'un capteur de niveau de la trémie de chauffage.

L1T – Minuterie du chargeur 1

format : xxyyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xx : Délai chargeur 1 ACTIVÉ

yyy : Délai chargeur 1 DÉSACTIVÉ

Remarque : Le chargeur 1 doit être réglé sur le mode « Interne » pour que ce paramètre soit effectif.

L1A – Alarme du chargeur 1

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Nombre de tentatives de chargement échouées après lesquelles l'alarme du chargeur 1 est déclenchée.

Remarque : Le chargeur 1 doit être réglé sur le mode « Interne » pour que ce paramètre soit effectif.

L2T – Minuterie du chargeur 2

format : xxyyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xx : Délai chargeur 2 ACTIVÉ

 yyy : Délai chargeur 2 DÉSACTIVÉ

Remarque : Le chargeur 2 doit être réglé sur le mode « Interne » pour que ce paramètre soit effectif.

L2A – Alarme du chargeur 2

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Nombre de tentatives de chargement échouées après lesquelles l'alarme du chargeur 2 est déclenchée.

Remarque : Le chargeur 2 doit être réglé sur le mode « Interne » pour que ce paramètre soit effectif.

L2D – Délai de temporisation du chargeur 2

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée, après un vidage de la chambre à vide, entre la détection de poids dans la trémie de réception et l'activation du chargeur 2. Ce délai garantit que le matériau n'est pas transporté pendant le vidage, ce qui pourrait générer des inexactitudes dans la mesure du débit et du totaliseur.

PMC – Cycles mesurés progressivement

format : xxyyy (nombre / pourcentage)

fonction(s) : xx : Nombre de cycles à mesurer pour l'ajustement du taux initial.

 yyy : Pourcentage cible du seuil de poids lors des premiers cycles mesurés.

RLT – Seuil d'acquisition du débit

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Pourcentage de la cible de distribution à atteindre lors d'une tentative de remplissage donnée pour qu'un ajustement du taux ait lieu.

Élément thermique

PTS – Point de consigne de température de préchauffage

format : xxxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Température d'entrée cible de la trémie de chauffage pendant le préchauffage (lorsque le point de consigne de préchauffage est défini sur « Temperature [Température] »)

PHT – Temps de préchauffage

format : xxxxxx (minutes)

fonction(s) : 1. Lorsque le mode Preheat (Préchauffage) est défini sur « Auto », il s'agit de la durée de préchauffage *minimale*.

2. Lorsque le mode Preheat (Préchauffage) est défini sur « Timed (Temporisé) », il s'agit de la durée de préchauffage.

PHD – Température différentielle de préchauffage

format : xxxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Lorsque le mode Preheat Setpoint (Point de consigne de préchauffage) est défini sur « Differential (Différentiel) », la température de préchauffage est automatiquement définie sur cette valeur en degrés en dessous de la température de service (RTS).

PTD – Delta cible de préchauffage

format : xxxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Lorsque le mode de préchauffage est défini sur « Auto », le préchauffage prend automatiquement fin lorsque la température de l'air en sortie de la trémie de chauffage est comprise dans cet écart par rapport à la température de préchauffage, à condition que le PHT ait expiré.

RTS – Réglage de la température de fonctionnement

format : xxxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Température d'entrée cible de la trémie de chauffage pendant le préchauffage (lorsque le point de consigne de préchauffage est défini sur « Same as Run Temp [Identique à la température de service] ») ou pendant tous les cycles de chauffage suivants.

AS1 – Gain de l'anticipateur (élément thermique)

format : xxxxxx (nombre)

fonction(s) : Gain d'influence de l'anticipateur. Ce nombre détermine quel effet la température à venir prévue a sur le réglage du niveau de puissance de l'élément thermique. Des

valeurs plus élevées seront à l'origine d'une boucle de contrôle de la chaleur plus conservatrice.

CF1 – Fréquence de cycle (élément thermique)

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Exception de temps de mise à jour de la boucle. Si la température augmente au dessus de cette valeur dans une période donnée de mise à jour de la boucle, la mise à jour de la boucle est anticipée.

RU1 – Taux de correction vers le haut (élément thermique)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Facteur d'amortissement appliqué aux périodes de contrôle dont la température anticipée est inférieure au point de consigne. Des valeurs plus élevées seront à l'origine d'une augmentation de la température plus conservatrice.

RD1 – Taux de correction vers le bas (élément thermique)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Facteur d'amortissement appliqué aux périodes de contrôle dont la température anticipée est supérieure au point de consigne. Des valeurs plus élevées seront à l'origine d'une baisse de la température moins conservatrice.

CH1 – Pas de changement haut (élément thermique)

format : xxxxx (1/10^e °F ou °C)

fonction(s) : Zone morte au-dessus du point de consigne. Exprimée en dixièmes de degré.

CL1 – Pas de changement bas (élément thermique)

format : xxxxx (1/10^e °F ou °C)

fonction(s) : Zone morte en dessous du point de consigne. Exprimée en dixièmes de degré.

PR1 – Pourcentage de réduction (élément thermique)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Pourcentage de réduction de chaleur dans des cas spéciaux. Si la température réelle est supérieure au point de consigne de plus de OT1, le cycle de service de l'élément thermique est réduit d'autant.

UT1 – Temporisateur de mise à jour (élément thermique)

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Temps de mise à jour normal de la boucle de contrôle de la chaleur.

OT1 – Alarme de surchauffe (élément thermique)

format : xxyyy (secondes / °F ou °C)

fonction(s) : xx : Durée pendant laquelle la température de l'air en entrée dans la trémie de chauffage doit être supérieure au point de consigne avant le déclenchement d'une réduction H1 égale à PR1. Remarque : si (3) réductions PR1 successives se produisent, une alarme de surchauffe de la trémie de chauffage est déclenchée.

yyy : Nombre de degrés de différence entre la température de l'air en entrée dans la trémie de chauffage et le point de consigne avant le déclenchement de l'alarme.

NH1 – Pas d'alarme de température (élément thermique)

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée maximale après le début d'un cycle de chauffage au cours de laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée :

1. la température doit augmenter de 20 degrés ;
2. la température doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible.

Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT (ABSENCE DE CHALEUR) » se déclenche.

MP1 – Pourcentage maximal (élément thermique)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Cycle de service de l'élément thermique maximal autorisé. Il peut être utilisé pour limiter de manière efficace la taille effective de l'élément thermique.

MAX – Point de consigne de température maximale

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Points de consigne de température maximale autorisée pour le préchauffage et le service. Peuvent être saisis par l'utilisateur. Utilisés pour limiter les températures de séchage maximales que l'opérateur peut définir.

ESL – Limite de l'économiseur d'énergie

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Température de l'air d'échappement de la trémie de chauffage à laquelle le mode d'économie d'énergie sera déclenché si le système est en mode « Limit (Limite) ».

EST – Durée de l'économiseur d'énergie

format : xxyyy (minutes / minutes)

fonction(s) : xx : Durée d'extinction de l'économiseur d'énergie en début de cycle. L'économiseur d'énergie est désactivé pendant cette durée au début d'un cycle de chauffage.

yyy : Si cette durée s'écoule après le déclenchement de l'économiseur d'énergie pendant un cycle de chauffage, le ventilateur et l'élément thermique se mettent en route pour ramener la trémie de chauffage à température.

ESP – Dosage de l'économiseur d'énergie

format : xxyyy (minutes / %)

fonction(s) : xx : Temps minimal de désactivation de l'élément thermique au début d'un cycle lorsque l'économiseur d'énergie est en mode Dynamic (Dynamique).

yyy : Pourcentage de temps de désactivation de l'élément thermique au début d'un cycle lorsque l'économiseur d'énergie est en mode Dynamic (Dynamique).

RMP – Paramètres d'accélération de température

format : xyyzz (incréments / minutes / °F ou °C)

fonction(s) : x : Nombre de paliers de température pendant une accélération de température.

yy : Durée d'une accélération de température.

zz : Écart de température d'une accélération de température.

CTM – Température de refroidissement

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Cible de température de refroidissement de la trémie de chauffage.

Remarque : le mode Cooldown (Refroidissement) doit être activé pour que ce paramètre prenne effet.

CTR – Temporisateur de refroidissement

format : xxxxx (minutes)

fonction(s) : Durée de refroidissement de la trémie de chauffage.

Remarque : le mode Cooldown (Refroidissement) doit être activé pour que ce paramètre prenne effet.

H1W – Puissance de l'élément thermique (élément thermique)

format : xxxxx (watts)

fonction(s) : Puissance de l'élément thermique principal. Cette valeur est utilisée pour le calcul de la consommation d'énergie.

HCT – Temps de refroidissement de l'élément thermique (élément thermique)

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : xx : Durée entre l'extinction du ventilateur et l'extinction de l'élément thermique.

PGS – Point de consigne (élément thermique de purge)

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Température de consigne de l'air de purge ou d'inertage.

AS2 – Gain de l'anticipateur (élément thermique de purge)

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Gain d'influence de l'anticipateur. Ce nombre détermine quel effet la température à venir prévue a sur le réglage du niveau de puissance de l'élément thermique. Des valeurs plus élevées seront à l'origine d'une boucle de contrôle de la chaleur plus conservatrice.

CF2 – Fréquence de cycle (élément thermique de purge)

format : xxxxx (°F ou °C)

fonction(s) : Exception de temps de mise à jour de la boucle. Si la température augmente au dessus de cette valeur dans une période donnée de mise à jour de la boucle, la mise à jour de la boucle est anticipée.

RU2 – Taux de correction vers le haut (élément thermique de purge)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Facteur d'amortissement appliqué aux périodes de contrôle dont la température anticipée est inférieure au point de consigne. Des valeurs plus élevées seront à l'origine d'une augmentation de la température plus conservatrice.

RD2 – Taux de correction vers le bas (élément thermique de purge)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Facteur d'amortissement appliqué aux périodes de contrôle dont la température anticipée est supérieure au point de consigne. Des valeurs plus élevées seront à l'origine d'une baisse de la température moins conservatrice.

CH2 – Pas de changement haut (élément thermique de purge)

format : xxxxx (1/10^e °F ou °C)

fonction(s) : Zone morte au-dessus du point de consigne. Exprimée en dixièmes de degré.

CL2 – Pas de changement bas (élément thermique de purge)

format : xxxxx (1/10^e °F ou °C)

fonction(s) : Zone morte en dessous du point de consigne. Exprimée en dixièmes de degré.

PR2 – Pourcentage de réduction (élément thermique de purge)

format : xxxxx (%)

fonction(s) : Pourcentage de réduction de chaleur dans des cas spéciaux. Si la température réelle est supérieure au point de consigne de plus de OT1, le cycle de service de l'élément thermique est réduit d'autant.

UT2 – Temporisateur de mise à jour (élément thermique de purge)

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Temps de mise à jour normal de la boucle de contrôle de la chaleur.

OT2 – Alarme de surchauffe (élément thermique de purge)

format : xxyyy (secondes / °F ou °C)

fonction(s) : xx : Durée pendant laquelle la température de l'air de purge doit être supérieure au point de consigne avant le déclenchement d'une réduction H2 égale à PR2.

Remarque : si (3) réductions PR2 successives se produisent, une alarme de surchauffe de l'élément thermique de purge est déclenchée.

yyy : Nombre de degrés de différence entre la température de l'air de purge et le point de consigne avant le déclenchement de l'alarme.

NH2 – Pas d'alarme de température (élément thermique de purge)

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée maximale après le début d'un cycle de chauffage de l'air de purge au cours de laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée :

1. la température de l'air de purge doit augmenter de 20 degrés ;
2. la température de l'air de purge doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible.

Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT (ABSENCE DE CHALEUR) » se déclenche.

DPD – Temporisation de la purge à sec

format : xxyyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xx : La durée entre l'ouverture de l'électrovanne d'air de purge et la mise sous tension de l'élément thermique de chauffage d'air de purge.

 yyy : La durée entre la mise hors tension de l'élément thermique de chauffage d'air de purge et la fermeture de l'électrovanne d'air de purge.

PST – Temps de purge et d'arrêt

format : xxxxx (minutes)

fonction(s) : La durée pendant laquelle le système d'air de purge continuera à fonctionner après la distribution finale de la chambre à vide.

H2W – Puissance de l'élément thermique (élément thermique de purge)

format : xxxxx (watts)

fonction(s) : Puissance de l'élément thermique de purge. Cette valeur est utilisée pour le calcul de la consommation d'énergie.

Cellule de pesage

KDF – Poids stabilisé des cellules de pesage

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Variations maximales autorisées pour les cellules de pesage pendant la mesure du poids au cours des opérations de remplissage. Un nombre plus faible se traduit par une mesure plus précise, mais risque de ralentir le système.

LST – Temps de stabilisation des cellules de pesage

format : xxxxx (millisecondes)

fonction(s) : Durée pendant laquelle le nombre brut de cellules de pesage doit rester dans la fenêtre définie par le KDF avant la réalisation d'une mesure de poids.

LCZ – Cellules de pesage à vide

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Variations maximales autorisées pour les cellules de pesage pendant la mesure du poids au cours du calibrage zéro et à plein.

WST – Temps de stabilisation de poids

format : xxxyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xxx : Durée entre la fermeture de la vanne de remplissage de la chambre à vide et l'enregistrement de la mesure des cellules de pesage de la chambre à vide. Cela permet de stabiliser la mesure des cellules de pesage de la chambre à vide.

yy : Durée entre la fermeture de la vanne de remplissage de la trémie de réception et l'enregistrement de la mesure des cellules de pesage de la trémie de réception. Cela permet de stabiliser le nombre de cellules de pesage de la trémie de réception.

LZ1 – Cellules de pesage à vide

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Nombre de cellules de pesage à vide défini en usine pour la trémie de réception. Ce paramètre garantit que tous les calibrages des cellules de pesage à vide de la trémie de réception après la sortie d'usine se trouvent à +/- 20 % de la valeur nominale, afin de s'assurer qu'aucune condition nette hors calibrage ne survienne.

LZ2 – Cellules de pesage à vide

format : xxxxx (nombre)

fonction(s) : Nombre de cellules de pesage à vide défini en usine pour la chambre à vide. Ce paramètre garantit que tous les calibrages des cellules de pesage à vide de la chambre à vide après la sortie d'usine se trouvent à +/- 20 % de la valeur nominale, afin de s'assurer qu'aucune condition nette hors calibrage ne survienne.

Vide

VTS – Réglage du temps de vide

format : xxyyy (minutes / minutes)

fonction(s) : xx : Temps de cycle de vide minimal pouvant être saisi par l'utilisateur.

 yyy : Temps de cycle de vide.

VPL – Dépressurisation faible

format : xxxxx (mm Hg absolu)

fonction(s) : Point de consigne de pression de la chambre à vide.

VPD – Delta de dépressurisation

format : xxyyy (secondes / mm Hg)

fonction(s) : xx : Durée pendant laquelle le générateur de vide continue de s'exécuter après que le VPL est atteint.

 yyy : Zone morte / hystérésis de dépressurisation.

VSO – Décalage d'arrêt de dépressurisation

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée avant l'expiration du temps de vide (VTS) pendant laquelle l'égalisation de la dépressurisation débute. Cette durée sert à compenser le temps d'égalisation.

LVT – Décalage d'arrêt de dépressurisation

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée pendant laquelle le générateur de vide fonctionne avant qu'une vérification de la condition LOW VACUUM (VIDE INSUFFISANT) ne soit effectuée. Voir Alarme LOW VACUUM (VIDE INSUFFISANT) dans la section Alarmes.

NVT – Dépassement de temps d'absence de dépressurisation

format : xxyyy (nombre / secondes)

fonction(s) : xx : Nombre de tentatives de réutilisation de la trappe de vide effectuées afin de tenter d'éliminer un défaut de vide avant le déclenchement d'une alarme NO VACUUM (ABSENCE DE VIDE).

yyy : Durée pendant laquelle le générateur de vide fonctionne avant qu'une vérification de la condition NO VACUUM (ABSENCE DE VIDE) ne soit effectuée. Voir Alarme NO VACUUM (ABSENCE DE VIDE) dans la section Alarmes.

VPT – Temporisateur de purge de dépressurisation

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée supplémentaire pendant laquelle la vanne d'égalisation/de purge de la chambre à vide reste ouverte une fois que la chambre à vide a atteint la pression d'égalisation. Elle permet de s'assurer que la chambre à vide ne reste pas dans un état de vide partiel à la fin d'un cycle de vide.

VPI – Intervalle de purge de la chambre

format : xxyyy (secondes / secondes)

fonction(s) : xx : Pourcentage de l'atmosphère évacuée qui sera remplacé pendant une purge.

yyy : Intervalle entre les cycles de purge de la chambre à vide.

ATM – Pression atmosphérique

format : xxxxx (mm Hg absolu)

fonction(s) : Mesure de la pression atmosphérique. Ce paramètre est automatiquement mis à jour une fois par cycle.

Système

ELT – Temps de journalisation des événements

format : xxxxx (secondes)

fonction(s) : Durée entre les entrées des lignes de données dans le journal d'événements.

EUS – Paramètres de consommation d'énergie

format : xxyyy (10e d'heures / secondes)

fonction(s) : xx : Longueur du tableau de calcul des moyennes de consommation d'énergie.

yyy : Durée entre deux mesures instantanées de la consommation d'énergie. Ces mesures servent à compléter le tableau de calcul des moyennes de consommation d'énergie.

Aperçu de la configuration du système

Le menu System Configuration (Configuration du système), accessible à partir du menu de configuration, inclut des paramètres applicables à l'ensemble du système, notamment : enregistrement des données, préférences, diagnostics, repos et communications. Vous trouverez ci-dessous un aperçu général des options du menu de configuration du système.

Préférences système

Change Passwords (Modification des mots de passe) – Définit le mot de passe du menu de configuration. Le mot de passe par défaut est 22222. Le choix de 00000 comme mot de passe désactive la protection par mot de passe.

Date and Time (Date et heure) – Permet de définir la date, l'heure et le format de la date.

Display Units (Unités d'affichage) : Fahrenheit (°F) ou Celsius (°C), livres (lbs) ou kilogrammes (kg), pression : absolue ou différentielle, unités de pression : mmHg ou inHg.

Language (Langue) – Définit la langue actuelle.

Navigation Bar Options (Options de la barre de navigation) – Configure les touches programmables de droite.

Screen Options (Options d'affichage) – Économiseur d'écran, luminosité, calibrage de l'écran et options affichées. Les options affichées sont des informations apparaissant en haut de l'écran d'accueil, notamment : date/heure, numéro de modèle, ID MLAN, connectivité USB, connectivité Ethernet.

Le calibrage de l'écran peut également être effectué en touchant l'écran tactile et en maintenant le contact tout en mettant le système en marche.

Diagnostics

System Information (Informations système) – Cette option affiche les informations relatives au système du contrôleur et du dessiccateur.

Load-Cell Diagnostics (Diagnostics des cellules de pesage) – Affiche les informations de diagnostic des cellules de pesage de la chambre à vide et de la trémie de réception.

Alarm and Event Log (Journal des alarmes/événements) – Affiche l'écran du journal des alarmes et des événements. Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 93.

Hour Meters (Compteurs d'heures) – Enregistre les temps de traitement/fonctionnement de la machine. Le compteur d'heures de maintenance peut être réinitialisé.

Communications

Dryer I.D. Number (Numéro d'ID du dessiccateur) – Définit le numéro d'ID du dessiccateur. Saisissez un numéro d'identification pour ce dessiccateur ULTRA. Ce numéro d'ID apparaîtra sur tous les rapports

imprimés. Si plusieurs unités sont présentes, cela vous aide à identifier les rapports. Si vous utilisez le protocole MLAN pour récupérer automatiquement les données, chaque contrôleur doit disposer d'une adresse unique. Les numéros valides sont compris entre 000 et 255.

Modbus Server (Serveur Modbus) – Permet d'activer ou de désactiver le TCP Modbus.

TCP/IP Configuration (Configuration TCP/IP) – Permet d'activer le DHCP ou de définir une adresse IP statique, un masque de sous-réseau et une passerelle par défaut.

Pour en savoir plus sur les communications, voir page 86.

Réinitialisation

User Settings (Réglages utilisateur) – Save/Restore Settings (Enregistrer/restaurer les réglages) – Permet d'enregistrer ou de restaurer des paramètres précédemment enregistrés. Pour plus d'informations sur cette option, reportez-vous à la page 88.

Factory Access (Accès usine) – Accès usine uniquement.

Restore All (Tout restaurer) – Restaure les valeurs usine par défaut.

AVERTISSEMENT : n'utilisez l'option « Restore All (Tout restaurer) » que sous la direction d'un technicien Maguire.

Restore Parameters (Restaurer les paramètres) – Réinitialise les paramètres sur les valeurs usine par défaut.

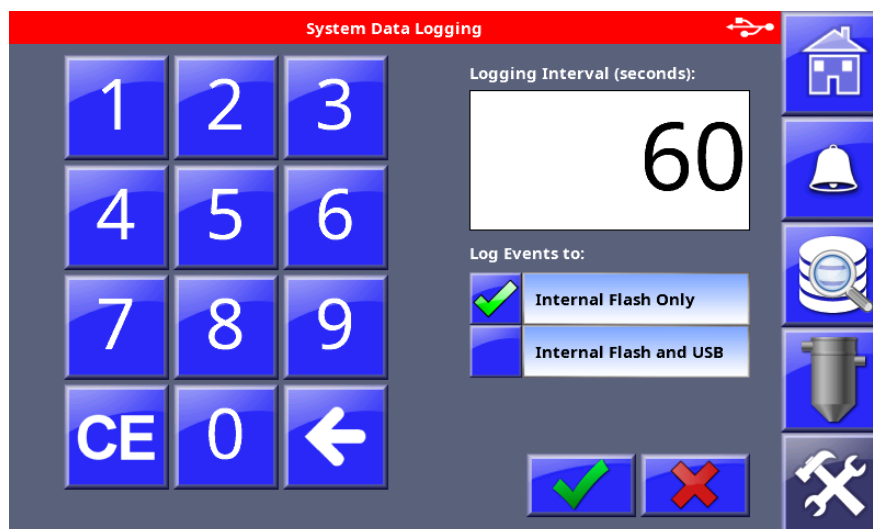
Firmware Update (Mise à jour du microprogramme) – Permet de mettre à jour le microprogramme du dessiccateur ULTRA-600/1000. Voir page 119.

Enregistrement des données

Le contrôleur à écran tactile ULTRA Maguire fournit à l'utilisateur quelques options pour enregistrer les événements de la machine et l'emplacement où ils sont enregistrés. Une fois dans le menu « System Configuration (Configuration du système) », l'utilisateur peut accéder au menu « Data Logging (Enregistrement des données) ».

L'utilisateur accède alors à l'écran suivant (représenté ci-dessous). Il peut basculer entre « Internal Flash Only (Mémoire interne uniquement) » et « Internal Flash and USB (Mémoire interne et support USB) ».

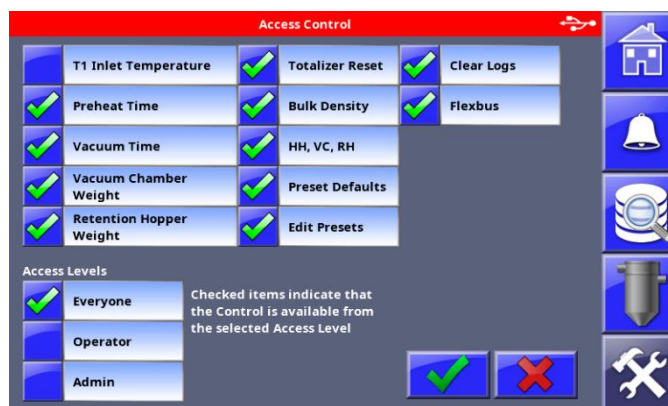
Lorsque l'option « **Internal Flash and USB (Mémoire interne et support USB)** » est cochée, les événements sont enregistrés sur un support USB, s'il y en a un. Des fichiers nommés « `ULT_DIAG.TXT` » et « `ULT_DIAG.CSV` » seront enregistrés dans le répertoire `/MAGUIRE`.

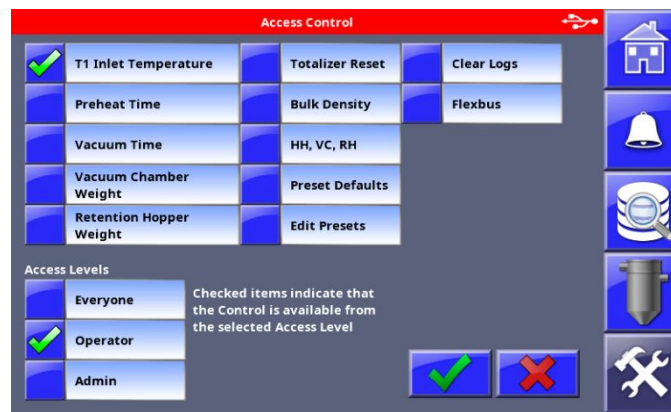


REMARQUE : la taille maximale du support USB est de 32 Go.

Contrôle d'accès

Le menu Access Control (Contrôle d'accès) permet d'ajouter une protection par mot de passe aux fonctionnalités clés du processus de séchage ULTRA. Dans chaque niveau d'accès, si les fonctionnalités sont associées à une coche verte, cela signifie qu'elles s'appliquent à ce niveau d'accès. Par exemple, si toutes les fonctionnalités sont cochées dans la catégorie « Everyone (Tout le monde) », aucune des fonctionnalités n'est protégée par un mot de passe. Si la fonctionnalité « T1 Inlet Temperature (Température d'entrée T1) » doit être protégée par un mot de passe, elle doit être décochée au niveau « Everyone (Tout le monde) » et cochée pour le niveau « Operator (Opérateur) » ou « Admin ».





Options d'affichage

Display Options (Options d'affichage) – Affiche ou masque les informations et options sur les écrans du contrôleur.

- **Cycle Info (Infos sur le cycle) – ON/OFF** – Affiche les informations sur le cycle sur l'écran principal.
- **Dispense Time (Temps de distribution) – ON/OFF** – Affiche le temps de remplissage sur l'écran principal.
- **HH Residence (Temps de séjour dans la trémie de chauffage) – ON/OFF** – Lorsqu'elle est activée, cette option affiche un temporisateur de décompte (paramètre RAL) indiquant le moment où une alarme retentira pour avertir que le matériau est resté trop longtemps dans la trémie de réception..
- **Show Throughput (Afficher le débit)** – Affiche le débit (livres ou kilos par heure)
- **Show T4 Temperature (Afficher la température T4)** – Affiche la température réelle, le cas échéant.
- **Energy Usage (Consommation d'énergie) – ON/OFF** – Active ou désactive le suivi de la consommation d'énergie et est visible dans le menu Advanced Information (Informations avancées) de l'écran d'accueil.
- **Mouse Over (Survol) – ON/OFF** – Active ou désactive l'icône de la souris sur l'écran d'accueil. Il s'agit d'une option purement visuelle.

Configuration des communications

Les communications du dessiccateur ULTRA-600/1000 permettent au logiciel de communiquer via Ethernet en utilisant le protocole MLAN. Pour en savoir plus sur le protocole MLAN et le dessiccateur ULTRA-600/1000, consultez le manuel du protocole MLAN, disponible sur le site Web de Maguire Products Inc.



Les communications MLAN par Ethernet utilisent le port 9999 pour communiquer.
Les communications Modbus, lorsqu'elles sont activées (voir ci-dessous), utilisent le port 502.

Définition du numéro d'ID MLAN

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur		L'écran affiche les catégories de configuration du système.		
Appuyez sur	Communications	L'écran affiche les catégories de communications du système.		
Appuyez sur	Numéro d'ID MLAN	L'écran du numéro d'ID MLAN s'affiche.		
		Sur cet écran, entrez le nouveau numéro d'ID à l'aide du pavé numérique. Le numéro doit être compris entre 1 et 254.		
Appuyez sur		pour enregistrer les modifications.		

Définition de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et de la passerelle

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur		L'écran affiche les catégories de configuration du système.		
Appuyez sur	Communications	L'écran affiche les catégories de communications du système.		
Appuyez sur	Configuration TCP/IP	L'écran TCP/IP Configuration (Configuration TCP/IP) s'affiche.		
		Sur cet écran, entrez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Utilisez le pavé numérique pour entrer la valeur dans le champ surligné en vert. Pour passer au champ suivant à modifier, sélectionnez-le et entrez la valeur souhaitée.		
Appuyez sur		pour enregistrer les modifications.		

Activation du protocole Modbus

Appuyez
sur



Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)

Ensuite,
appuyez sur :



Appuyez
sur



L'écran affiche les catégories de configuration du système.

Appuyez
sur

Communications

L'écran affiche les catégories de communications du système.

Appuyez
sur

Serveur Modbus

L'écran Modbus Server (Serveur Modbus) s'affiche. Sur cet écran, cochez la case Enable (Activer) pour activer le protocole Modbus.

Appuyez
sur



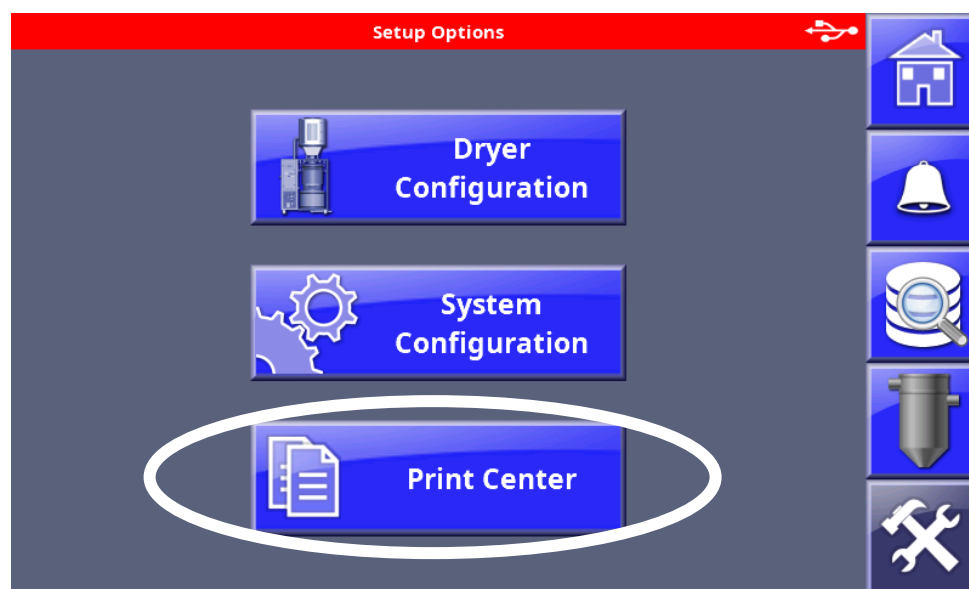
pour enregistrer les modifications.

Aperçu du centre d'impression



Le centre d'impression est accessible depuis l'écran d'accueil à l'aide du bouton Print Center (Centre d'impression). Le centre d'impression affiche un écran de menu d'options d'impression (paramètres, événements/alarmes, fichier journal des données brutes et historique des alarmes). Pour imprimer le journal des alarmes, les paramètres ou le journal des événements, vous devez brancher un support USB dans le dessiccateur ULTRA.

Le centre d'impression est également accessible depuis le menu « Setup (Configuration) », comme indiqué ci-dessous.



REMARQUE : la taille maximale du support USB est de 32 Go.

Les fichiers seront créés à la racine du support USB.

ULT_ALRM.TXT – Journal d'alarmes
 ULT_EVNT.CSV – Journal d'événements (.CSV)
 ULT_EVNT.TXT – Journal d'événements
 ULT_PARM.TXT – Journal de paramètres

Imprimer paramètres	Imprime tous les paramètres et leurs valeurs ainsi que d'autres informations sur le support USB.
Imprimer événements	Une combinaison de lignes d'état à intervalles définis ainsi que les événements mécaniques.
Imprimer l'historique des alarmes	Imprime sur le support USB toute alarme enregistrée depuis le dernier effacement du journal des alarmes.
Imprimer événements au format .CSV	Exporte les données dans un fichier .CSV.
Copier le fichier journal	Copie le fichier journal brut vers un support USB à des fins d'analyse par un technicien Maguire.
Imprimer tout	Imprime tous les journaux ci-dessus sur le support USB.

Effacer l'ensemble des alarmes et événements	Efface l'ensemble des alarmes et événements stockés localement et supprime le journal.

Impression des paramètres – Exemple

*Lorsqu'une valeur est suivie d'un astérisque dans la colonne « SETTING », cela signifie que le paramètre n'a pas sa valeur par défaut.

Parameter Report

Printed 05/24/21 10:01AM

Model: ULTRA-600

HMI Core: 4357 (Touchscreen)

HMI Firmware: U0514A

I/O Firmware: U0514A

HMI Bootloader: 2.26

I/O Bootloader: 1.03

Serial#: 000000-00

MAC Address: 00:1C:1A:00:7B:68

A-to-D Communication: UART

INDEX	NAME	ABBR	SETTING	DEFAULT	MIN	MAX	UNITS
Blower:							
B1	VFD Low Limit	BLF	00025	00025	00025	00060	Freq
B2	VFD High Limit	BHF	00060	00060	00050	00070	Freq
B3	VFD Drive	BDF	00040	00040	00000	99999	Freq
B4	VFD Zero Level	BZL	00045	00045	00000	00100	Percent
B5	VFD Level Adjustment	BLA	00025	00025	00025	00060	Freq
B6	VFD Heat Throttle	BHT	00100	00100	00000	99999	Percent
B10	Blower Max Wattage			BMW	08000	08000	Watts
B11	Airflow Delay Time		ADT	00000	00000	00000	Second
B12	Blower Detect Time		BDT	00010	00010	00000	Second
Dispensing:							
D1	Vacuum Chamber High Level		VCH	00150*	00200	00000	Weight
D2	Vacuum Chamber Low Level		VCL	00015	00015	00000	Weight
D3	Retention Hopper High Level		RHH	00175*	00225	00000	Weight
D4	Retention Hopper Low Level		RHL	00015	00015	00000	Weight
D5	Material Bulk Density		BLK	00035	00035	00000	Wt/Vol
D6	Vacuum Chamber Fill Rate		VFR	08041*	10000	02500	Gram/Sec
D7	Vacuum Chamber Dump Rate		VDR	00000	00000	00000	Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00025	00025	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00400	00400	00000	01000	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00300	00300	00000	01000	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00404	00404	00000	99999	Second
D13	Chamber Fill Adjust		VFA	04050	04050	00000	Cnt/Wt
D14	Heat Hopper Dump Delay		HDD	00015	00015	00000	Second
D15	Vacuum Dump Threshold		VCT	00250	00250	00000	Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries		CDR	05003	05003	00000	Pct/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	20120	20120	00000	65999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	99999	Weight
D19	Loader Trip Point		LTP	15050	15050	00000	Time/Wt
D20	Loader Throuput Cutoff		LTC	00005	00005	00000	Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00120	00120	00000	99999	Volume
D24	Loader 2 Delay Time		L2D	00030	00030	00000	Second
D25	Progressively Metered Cycles		PMC	01060	01060	00000	Cnt/Pct
D26	Rate Learning Threshold		RLT	00025	00025	00000	Percent
Heater:							
H1-1	Preheat Temperature		PTS	00180*	00150	00074	Degree
H1-2	Preheat Time		PHT	00010*	00060	00001	Minute
H1-3	Preheat Differential		PHD	00020	00020	00001	Degree
H1-4	Preheat Target Delta		PTD	00030	00030	00000	Degree
H1-5	Run Temperature		RTS	00180*	00150	00074	Degree
H1-6	Anticipator Gain (Heater)		AS1	00150	00150	00000	Number
H1-7	Cycle Frequency (Heater)		CF1	00010	00010	00000	Degree
H1-8	Rate of Correction Upward (Heater)		RU1	00006	00006	00000	Percent
H1-9	Rate of Correction Downward (Heater)		RD1	00005	00005	00000	Percent
H1-10	No Change High (Heater)		CH1	00005	00005	00000	1/10th Degree
H1-11	No Change Low (Heater)		CL1	00010	00010	00000	1/10th Degree
H1-12	Percent Reduction (Heater)		PR1	00005	00005	00000	Percent
H1-13	Update Timer (Heater)		UT1	00010	00010	00000	Second
H1-14	Over-Temp Alarm (Heater)		OT1	10009	10009	00000	Sec/Deg
H1-15	No Heat Alarm (Heater)		NH1	00180	00180	00000	Second
H1-16	Maximum Percentage (Heater)		MP1	00066*	00100	00000	Percent
H1-17	Max Temperature Set-Point		MAX	00350	00350	00074	Degree
H1-18	Energy Saver Limit		ESL	00115	00115	00095	Degree
H1-19	Energy Saver Time		EST	05030	05030	00000	Min/Min
H1-20	Energy Saver Proportioning		ESP	02060	02060	00000	Min/Pct
H1-21	Temperature Ramp Settings		RMP	52036	52036	00000	Inc/Min/Deg
H1-22	Cooldown Temperature		CTM	00120	00120	00032	Degree
H1-23	Cooldown Timer		CTR	00060	00060	00000	Minutes
H1-24	Heater Wattage (Heater)		HIW	20000	20000	00000	Watts
H1-25	Heater Cooldown Time (Heater)		HCT	00002	00002	00000	Second
H2-1	Temperature Setpoint (Purge Heater)		PGS	00180*	00150	00074	Degree
H2-2	Anticipator Gain (Purge Heater)		AS2	00200	00200	00000	Number
H2-3	Cycle Frequency (Purge Heater)		CF2	00010	00010	00000	Degree
H2-4	Rate of Correction Upward (Purge Heater)		RU2	00020	00020	00000	Percent
H2-5	Rate of Correction Downward (Purge Heater)		RD2	00004	00004	00000	Percent

H2-6	No Change High (Purge Heater)	CH2	00005	00005	00000	99999	1/10th Degree
H2-7	No Change Low (Purge Heater)	CL2	00010	00010	00000	99999	1/10th Degree
H2-8	Percent Reduction (Purge Heater)	PR2	00002	00002	00000	99999	Percent
H2-9	Update Timer (Purge Heater)	UT2	00010	00010	00000	99999	Second
H2-10	Over-Temp Alarm (Purge Heater)	OT2	15009	15009	00000	99999	Sec/Deg
H2-11	No Heat Alarm (Purge Heater)	NH2	00180	00180	00000	99999	Second
H2-12	Fixed Output (Purge Heater)	FO2	00000	00000	00000	99999	Percent
H2-13	Dry Purge Delay	DPD	02020	02020	00000	99999	Sec/Sec
H2-14	Purge and Shutdown	PST	00020	00020	00000	99999	Minutes
H2-15	Heater Wattage (Purge Heater)	H2W	01250	01250	00000	99999	Watts

Load Cell:

L1	Load Cell Stable Weight	KDF	00500	00500	00000	99999	Number
L2	Load Cell Stable Time	LST	00100	00100	00000	99999	Millisec
L3	Load Cell Zero	LCZ	01000	01000	00000	99999	Number
L4	Weight Settle Time	WST	01005	01005	00003	99999	Second
L5	Load Cell 1 Zero Limit	LZ1	00000	00000	00000	99999	Number
L6	Load Cell 2 Zero Limit	LZ2	00000	00000	00000	99999	Number

Vacuum:

V1	Vacuum Time Setting	VTS	05020	05020	00001	99999	Minute
V2	Vacuum Pressure Low	VPL	00080	00080	00000	99999	Number
V3	Vacuum Pressure Delta	VPD	05020	05020	00000	99999	Sec/mmHg
V4	Vacuum Shutdown Offset	VSO	00060	00060	00000	99999	Second
V5	Low Vacuum Timeout	LVT	00150	00150	00000	99999	Second
V6	No Vacuum Timeout	NVT	03045	03045	00000	99999	Cnt/Sec
V7	Chamber Purge Timer	VPT	00010	00010	00000	99999	Second
V8	Chamber Purge Interval	VPI	85300	85300	00000	99999	Sec/Sec
V9	Atmospheric Pressure	ATM	00764*	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00010*	00060	00001	99999	Second
S2	Energy Usage Setting	EUS	20030	20030	00001	99999	Minute

Alarm Flags:

Material Shortage Alarm	Warn
Material Ready	Off
Material Temp	Off
HH Level Alarm	Off
Residence	Off
Throughput Alarm	On
Dump Retry	On
Preheat Completed	Off

Display Flags:

Auto Shutdown	Off
Batch Mode	Off
Cycle Info	On
Display	Throughput
Dispense Time	Off
I/O Status	Off
Residence Time	Off
Display Watchdog	Off
Vacuum Time	Off
Pressure Reference	Absolute

Heat Settings:

Temperature Unit	Fahrenheit
Preheat Mode	Timed
Preheat Setpoint	Same As Run Temp.
Energy Saver	Lim
Ramp	Off
Purge Temp.	Auto

Misc. Settings:

Weight Unit	Pounds
Vacuum Pressure Unit	mm Hg
Auto-Fill Adjust	Off
HH Level Sensor	Off
Loader 1	Off
Loader 2	Off
Purge Chamber	On

Admin. Settings:

Blower	VFD
T4	Off
T5	Off

LOAD CELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	CTS/GM	FULL	LAST CALIBRATED
RH LC: 1086331	2399995		21.2	250.0	05/24/21 09:24AM
VC LC: 1658280	1670656		14.7	250.0	05/18/21 02:01PM

Hour Meter

3.8

Maintenance Hour Meter:

3.8 (last reset: never reset)

Alarmes et événements

Journal des alarmes et événements



Le journal des alarmes et événements affiche l'historique des alarmes actuellement actives et d'autres événements, ainsi que la date et l'heure où ils se sont produits, et une description. Appuyez sur la moitié supérieure ou inférieure de l'écran des événements pour passer à la page précédente ou suivante. Les alarmes peuvent être coupées depuis cet écran. Parmi les autres options de cet écran figurent l'impression vers un support USB et l'effacement du journal des alarmes. Pour imprimer le journal des alarmes et événements, vous devez brancher un support USB sur le dessiccateur ULTRA.

Les fichiers seront créés à la racine du support USB.

ULTRA_ALARM.LOG – Journal d'alarmes

ULTRA_EVENT.LOG – Journal d'événements

Interprétation du journal des événements

Voici la description des colonnes d'informations d'un journal.

Colonne	Description
1	Date et heure
2	Mode de fonctionnement du dessiccateur
3	Valeur de consigne de la température de l'air d'entrée de la trémie de chauffage
4	Valeur réelle de la température de la trémie de chauffage
5	Cycle de service de l'élément thermique (%)
6	Température d'air à la sortie de la trémie de chauffage
7	Température de sortie du matériau (DTR en option)
8	Temps écoulé du cycle de dépressurisation et point de consigne
9	Pression de la chambre à vide
10	Poids de matériau dans la chambre à vide
11	Poids de matériau dans la trémie de réception
12	Débit du dessiccateur
13	Valeur de totalisateur

Journal d'événements – Exemple

ULTRA Event Log
Printed 05/24/21 10:01AM

Model: ULTRA-600
HMI Core: 4357 (Touchscreen)
HMI Firmware: U0514A
I/O Firmware: U0514A
HMI Bootloader: 2.26
I/O Bootloader: 1.03
Serial#: 000000-00

05/24/21 09:43:55AM : *** Dryer Started ***
05/24/21 09:43:55AM : *** Dry Purge Supply Valve: ON ***
05/24/21 09:43:55AM : *** Blower Started ***
05/24/21 09:43:57AM : *** Blower Status: STARTED ***
05/24/21 09:43:57AM : *** Heating Hopper Heater Started ***
05/24/21 09:43:58AM : *** Heater Contactor: HIGH ***
05/24/21 09:44:08AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 79.0F | T1(ATS): 79.0F | H1: 6.2 | T2s: 180F | T2a: 79.3F | T2(ATS): 81.5F | H2: 5.5 | T3: 77.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:18AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 95.2F | T1(ATS): 98.6F | H1: 11.2 | T2s: 180F | T2a: 86.2F | T2(ATS): 98.2F | H2: 7.8 | T3: 77.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:29AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 116.1F | T1(ATS): 145.4F | H1: 13.3 | T2s: 180F | T2a: 94.6F | T2(ATS): 110.7F | H2: 9.7 | T3: 78.1F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:39AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 134.1F | T1(ATS): 155.1F | H1: 14.8 | T2s: 180F | T2a: 103.5F | T2(ATS): 116.6F | H2: 11.5 | T3: 78.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:49AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 146.1F | T1(ATS): 163.0F | H1: 15.9 | T2s: 180F | T2a: 111.2F | T2(ATS): 127.6F | H2: 12.9 | T3: 78.4F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:59AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 153.7F | T1(ATS): 163.6F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 120.2F | T2(ATS): 133.9F | H2: 14.2 | T3: 78.4F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:09AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 160.3F | T1(ATS): 166.8F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 128.3F | T2(ATS): 143.1F | H2: 15.2 | T3: 78.6F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:19AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 165.2F | T1(ATS): 172.2F | H1: 18.1 | T2s: 180F | T2a: 134.8F | T2(ATS): 145.9F | H2: 16.2 | T3: 78.6F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:30AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 169.5F | T1(ATS): 174.0F | H1: 18.5 | T2s: 180F | T2a: 141.8F | T2(ATS): 154.4F | H2: 16.9 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:40AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 173.3F | T1(ATS): 176.9F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 147.2F | T2(ATS): 157.1F | H2: 17.5 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:50AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 175.5F | T1(ATS): 178.9F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 153.5F | T2(ATS): 164.5F | H2: 18.0 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:00AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 177.1F | T1(ATS): 179.2F | H1: 18.8 | T2s: 180F | T2a: 159.6F | T2(ATS): 167.9F | H2: 18.3 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:10AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 178.5F | T1(ATS): 179.4F | H1: 18.8 | T2s: 180F | T2a: 164.7F | T2(ATS): 175.5F | H2: 18.4 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:20AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 181.0F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 168.4F | T2(ATS): 174.7F | H2: 18.6 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:30AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 181.2F | H1: 18.6 | T2s: 180F | T2a: 172.0F | T2(ATS): 178.7F | H2: 18.6 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:41AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.5F | H1: 18.6 | T2s: 180F | T2a: 175.3F | T2(ATS): 180.5F | H2: 18.5 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:51AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 181.0F | H1: 18.5 | T2s: 180F | T2a: 178.0F | T2(ATS): 182.1F | H2: 18.2 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:01AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.4F | T1(ATS): 182.1F | H1: 18.3 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 184.1F | H2: 17.6 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:11AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.6F | T1(ATS): 181.8F | H1: 18.2 | T2s: 180F | T2a: 181.9F | T2(ATS): 185.5F | H2: 16.8 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:21AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.4F | H1: 18.1 | T2s: 180F | T2a: 182.7F | T2(ATS): 184.8F | H2: 16.1 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:31AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 180.1F | H1: 18.0 | T2s: 180F | T2a: 182.1F | T2(ATS): 182.3F | H2: 15.8 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:42AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.0F | H1: 17.9 | T2s: 180F | T2a: 181.0F | T2(ATS): 180.3F | H2: 15.7 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:52AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.2F | H1: 17.8 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 179.1F | H2: 15.7 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:02AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.9F | H1: 17.8 | T2s: 180F | T2a: 182.8F | T2(ATS): 184.5F | H2: 15.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:12AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 183.0F | T2(ATS): 185.4F | H2: 14.3 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:22AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.5F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 182.1F | T2(ATS): 181.6F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:32AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.7F | H1: 17.6 | T2s: 180F | T2a: 181.4F | T2(ATS): 180.1F | H2: 14.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:43AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.5F | H1: 17.6 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 179.1F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:53AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.2F | T1(ATS): 180.7F | H1: 17.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 179.1F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:03AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 182.1F | H1: 17.4 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 182.1F | H2: 13.8 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:13AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.6F | T2(ATS): 182.3F | H2: 13.4 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:23AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 179.8F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.8F | H2: 13.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:33AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.0F | T2(ATS): 180.5F | H2: 13.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:44AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.8F | H1: 17.2 | T2s: 180F | T2a: 180.9F | T2(ATS): 180.7F | H2: 13.0 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:54AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.4F | T1(ATS): 181.4F | H1: 17.1 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:04AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.2F | T1(ATS): 181.8F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 179.1F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:14AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.5F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 179.6F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:24AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.2F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.7F | H2: 12.8 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:34AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.1F | H2: 12.8 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0

05/24/21 09:50:45AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.8F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.5F | H2: 12.7 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:55AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.4F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.9F | T2(ATS): 181.9F | H2: 12.5 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 762mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:05AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.2F | T1(ATS): 179.2F | H1: 17.0 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.4F | H2: 12.3 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:15AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.8F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.9F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:25AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 181.0F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 180.9F | H2: 11.8 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:35AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 178.9F | T2(ATS): 178.5F | H2: 11.9 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:46AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.6F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 178.5F | T2(ATS): 175.5F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:56AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.8F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 179.1F | T2(ATS): 178.5F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:06AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 179.4F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:16AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 179.6F | T2(ATS): 180.1F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:26AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 180.3F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:36AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:46AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 178.7F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.3F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:57AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.7F | H2: 11.9 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:07AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 181.4F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.5F | H2: 11.8 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:17AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 181.2F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 181.0F | H2: 11.7 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:27AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 180.9F | H2: 11.5 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:37AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 181.2F | H2: 11.4 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:47AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.7F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:58AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.5F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:08AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 179.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 179.4F | T2(ATS): 177.4F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:18AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.4F | T1(ATS): 179.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 179.2F | T2(ATS): 178.3F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:28AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 179.6F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 178.9F | T2(ATS): 178.2F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:38AM : MODE : HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.5F | H1: 16.4 | T2s: 180F | T2a: 179.1F | T2(ATS): 179.2F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:47AM : *** Heating Hopper Heater Stopped ***
05/24/21 09:54:47AM : *** Blower Stopped ***
05/24/21 09:54:48AM : MODE : FILL | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 181.0F | H1: 0.0 | T2s: 180F | T2a: 179.6F | T2(ATS): 181.0F | H2: 11.1 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:54AM : *** Blower Status: STOPPED ***
05/24/21 09:54:54AM : *** Heater Contactor: LOW ***
05/24/21 09:55:04AM : *** Upper Vacuum Gate: OPENED ***
05/24/21 09:55:08AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:13AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***
05/24/21 09:55:23AM : Fill Time: 4.484 | Fill Rate: 8041 g/s | VC: 79.2
05/24/21 09:55:23AM : *** Fill Retry ***
05/24/21 09:55:23AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:27AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***
05/24/21 09:55:37AM : Fill Time: 4.391 | Fill Rate: 8041 g/s | VC: 157.0
05/24/21 09:55:37AM : Final Fill Weight: 157.1 / 150.0 | Retries: 1
05/24/21 09:55:37AM : *** Upper Vacuum Gate: CLOSED ***
05/24/21 09:55:37AM : *** Blower Started ***
05/24/21 09:55:40AM : *** Blower Status: STARTED ***
05/24/21 09:55:40AM : *** Heating Hopper Heater Started ***
05/24/21 09:55:40AM : MODE : FILL | T1s: 180F | T1a: 154.4F | T1(ATS): 154.4F | H1: 1.5 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 179.6F | H2: 11.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:55:41AM : *** Heater Contactor: HIGH ***
05/24/21 09:55:45AM : *** Vacuum Generator Supply Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:45AM : *** Vacuum Generator Check Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:50AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 140.2F | T1(ATS): 119.1F | H1: 5.3 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 179.8F | H2: 11.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 588mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:01AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 127.2F | T1(ATS): 108.0F | H1: 9.7 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.3F | H2: 11.0 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 382mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:11AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 131.4F | T1(ATS): 137.1F | H1: 12.3 | T2s: 180F | T2a: 181.6F | T2(ATS): 183.9F | H2: 10.4 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 277mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:21AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 142.7F | T1(ATS): 156.4F | H1: 13.8 | T2s: 180F | T2a: 181.8F | T2(ATS): 183.0F | H2: 10.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 208mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:31AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 151.2F | T1(ATS): 166.1F | H1: 14.6 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 179.2F | H2: 10.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 153mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:41AM : MODE : HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 158.2F | T1(ATS): 166.6F | H1: 15.4 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 178.5F | H2: 10.1 | T3: 79.3F | VT: 00:02/20:00 | ABS: 120mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0

Alarmes – Causes et solutions



Les problèmes sont en général indiqués par l'affichage d'une condition d'alarme sur l'écran du contrôleur du dessiccateur, accompagné d'une alarme sonore et d'une lumière stroboscopique clignotante. Le tableau suivant de résolution des alarmes décrit les conditions d'alarme, leurs causes possibles et les solutions correspondantes.

Affichage des alarmes :	Dépannage :
ALARME : 01 <u>Écran : Blower Failure (Défaut du ventilateur)</u> Journal : DÉFAUT DU VENTILATEUR	Problème : Le ventilateur ne fonctionne pas. Le relais de surcharge du contacteur du moteur s'est déclenché. Voir les schémas de câblage à la fin de ce manuel. Pièce N°3, relais de surcharge sur le schéma de câblage. Cette alarme déclenche l'arrêt du dessiccateur. Solution : Réinitialisez le contacteur. Vérifiez que l'arbre du moteur du ventilateur ne soit pas verrouillé. Vérifiez la tension d'alimentation de la machine ; assurez-vous que la tension ne soit pas trop faible, ce qui pourrait provoquer une augmentation de l'ampérage. Vérifiez que la source d'alimentation n'ait pas perdu une phase.
ALARME : 02 <u>Écran : Heat Hopper No Heat (Absence de chaleur dans la trémie de chauffage)</u> Journal : ABSENCE DE CHALEUR	Problème : Aucune chaleur ou chaleur inadéquate détectée au DTR d'entrée de la trémie de chauffage. Cette alarme est déclenchée par le paramètre NH1. Le paramètre NH1 correspond à la limite de durée maximale, en secondes, après le début du cycle de chaleur, pendant laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée : soit la température doit augmenter de 20 degrés, soit elle doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible. Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT (ABSENCE DE CHALEUR) » se déclenche. Un tel événement signalerait un dysfonctionnement soit de l'élément thermique, soit du débit d'air du ventilateur. Ce paramètre et l'alarme qui s'ensuit protègent l'élément thermique contre le claquage en cas de défaillance du ventilateur ou de blocage du flux d'air. Solution : Vérifiez la circulation d'air du ventilateur. Recherchez une obstruction de l'entrée du ventilateur, vérifiez que la conduite d'air de 2" du ventilateur à l'élément thermique ne soit pas détachée, obstruée ou perforée. Vérifiez que la conduite d'air de 2" de la partie supérieure de l'élément thermique vers l'entrée de la trémie de chauffage ne soit pas détachée, obstruée ou perforée. Vérifiez la continuité à travers l'élément thermique. Voir le schéma de câblage à la fin de ce manuel.
ALARME : 03 <u>Écran : Heater Setpoint Exceeded (Valeur de consigne de l'élément thermique dépassée)</u> Journal : VALEUR DE CONSIGNE DÉPASSÉE	Problème : La température d'entrée d'air de la trémie de chauffage a dévié au-dessus de la valeur de consigne. Si la température d'entrée d'air de la trémie de chauffage (capteur T1a) est supérieure à celle du paramètre OT1 (par défaut : 6 °F ou 6 °C) pendant une durée supérieure à la durée en secondes spécifiée dans OT1, l'alarme se déclenche. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT1 pour plus d'informations. Solution : Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.

ALARME : 04 <u>Écran : Heater Runaway (Perte de l'élément thermique)</u> Journal : PERTE	Problème : La température d'entrée d'air de la trémie de chauffage a dépassé la valeur de consigne dans une mesure excessive. Si la température d'entrée d'air dans la trémie de chauffage (capteur T1a) dépasse de 20 °F (11 °C) le point de consigne, une alarme est déclenchée et le système s'arrête. Solution : Contactez le support technique de Maguire
ALARME : 05 <u>Écran : Purge Heater No Heat (Pas de chaleur dans l'élément thermique de purge)</u> Journal : PAS DE CHALEUR ÉLT THERM. DE PURGE	Problème : Aucune chaleur ou chaleur inadéquate détectée au DTR de l'élément thermique de purge. Cette alarme est déclenchée par le paramètre NH2. Le paramètre NH2 correspond à la limite de durée maximale, en secondes, après le début du cycle de chaleur, pendant laquelle l'une des deux conditions suivantes doit être détectée : soit la température doit augmenter de 20 degrés, soit elle doit se décaler d'au moins 20 pour cent en direction de la température cible. Si aucune des deux conditions n'existe, l'alarme « NO HEAT (ABSENCE DE CHALEUR) » se déclenche. Un tel événement signalerait un dysfonctionnement soit de l'élément thermique de purge, soit du débit d'air comprimé. Ce paramètre et l'alarme qui en résulte protègent l'élément thermique de purge contre le claquage si le flux d'air comprimé est bloqué. Solution : Vérifiez le débit d'air comprimé vers l'élément thermique de purge. Vérifiez la continuité à travers l'élément thermique de purge. Voir le schéma de câblage à la fin de ce manuel.
ALARME : 06 <u>Écran : Purge Heater Setpoint Exceeded (Valeur de consigne de l'élément thermique de purge dépassée)</u> Journal : PT DE CONSIGNE PURGE DÉPASSÉ	Problème : La température de l'air de purge/d'inertage a dérivé au-dessus du point de consigne. Si la température d'air de purge/d'inertage (capteur T2a) est supérieure à celle du paramètre OT2 (par défaut : 6 °F ou 6 °C) pendant une durée supérieure à la durée en secondes spécifiée dans OT2, l'alarme se déclenche. L'alarme se déclenche, mais la machine continue à fonctionner. Voir le paramètre OT2 pour plus d'informations. Solution : Aucune intervention n'est nécessaire dans des conditions normales car le dessiccateur est en alerte pour un réglage de la température. Si cette alarme se répétait, contactez le support technique de Maguire.
ALARME : 07 <u>Écran : Purge Heater Runaway (Perte de l'élément thermique de purge)</u> Journal : PERTE ÉLT THERM. PURGE	Problème : La température d'air de purge/d'inertage a dépassé la valeur de consigne dans une mesure excessive. Si la température d'air de purge/d'inertage (capteur T2a) dépasse de 20 °F (11 °C) le point de consigne et y reste pendant 5 secondes continues, une alarme est déclenchée et le système s'arrête. Solution : Contactez le support technique de Maguire

ALARME : 08 <u>Écran : No Vacuum (Absence de vide)</u> Journal : ABSENCE DE VIDE	Problème : Le dessiccateur n'a pas pu créer le vide après trois tentatives. Le dessiccateur n'a pas réussi à créer un vide de 200 mm sous la pression atmosphérique dans les 45 secondes (par défaut). Le dessiccateur fait trois tentatives (nombre de tentatives par défaut). Après chaque tentative, le vide a été équilibré et les portes à vide ont été ouvertes et fermées dans une tentative de re-étanchéifier la chambre à vide (des débris ou des granulés peuvent entraver l'étanchéité). Les valeurs par défaut sont contrôlées par le paramètre NVT (tentatives et secondes). Cette alarme n'est pas fatale. Le dessiccateur continue à retenter l'étanchéification après le déclenchement de l'alarme. Solution : Si l'alarme se répète, vérifiez le raccordement de l'air comprimé et la pression (le régulateur du dessiccateur doit mesurer 85 psi). Recherchez des débris dans les joints au-dessus et en dessous de la chambre à vide.
ALARME : 11 <u>Écran : RTD Failure (Défaut DTR)</u> Journal : DÉFAUT DTR	Problème : La valeur du DTR (capteur de température) est supérieure ou inférieure à la mesure max./min. Le détecteur DTR est probablement déconnecté ou endommagé. Vérifiez la température affichée dans un état froid. L'écran devrait afficher la température ambiante. Une mesure inférieure à -25 °C ou supérieure à 450 °C indique une panne du détecteur DTR. Solution : Contactez le support technique de Maguire pour le remplacement du détecteur DTR.
ALARME : 12 <u>Écran : Material Shortage (Pénurie de matériau)</u> Journal : PÉNURIE DE MATÉRIAU	Problème : Le temps de remplissage maximum (paramètre VFT) a été atteint avant le poids cible du matériau (paramètre VTH). Cette alarme est déclenchée lorsque le paramètre VFT a été atteint (Temps de remplissage du récipient) avant le paramètre VCH (Niveau supérieur de la chambre à vide), indiquant une pénurie de matériel dans la trémie de chauffage ou un éventuel blocage de la trappe. Le résultat de cette alarme est contrôlé par les paramètres d'alarme de pénurie de matériau. Voir page 51. Solution : Vérifiez l'approvisionnement en matériau. Vérifiez la soupape de remplissage de la chambre à vide située à la base de la trémie de chauffage.
ALARME : 15 <u>Écran : Low Air Pressure (Pression d'air faible)</u> Journal : PRESSION D'AIR FAIBLE	Problème : Le capteur de pression d'air a détecté une pression d'air inférieure à 50 psi. Solution : Vérifiez le clapet de verrouillage d'évacuation situé du côté inférieur gauche de l'avant du dessiccateur. Vérifiez que le clapet soit ouvert. Vérifiez la pression d'alimentation en air.

ALARME : 16 <u>Écran : Heat Hopper Fail-Safe</u> <u>(Sécurité de la trémie de chauffage)</u> Journal : SÉCURITÉ DE L'ÉLÉMENT THERMIQUE	Problème : L'interrupteur de sécurité thermique de l'élément thermique de la trémie de chauffage s'est ouvert en raison d'une surchauffe. L'interrupteur de sécurité thermique se trouve au sommet du tube de l'élément thermique. Si la température de l'élément thermique dépasse la valeur maximale de l'interrupteur de sécurité, cet interrupteur s'ouvre, et entraîne l'arrêt du dessiccateur. Solution : Laissez le dessiccateur refroidir. Ouvrez le panneau de gauche du dessiccateur et recherchez l'interrupteur de sécurité thermique de l'élément thermique de la trémie de chauffage à la partie du tube en acier inoxydable de l'élément thermique. Appuyez sur le bouton rouge pour réinitialiser l'interrupteur. Si le problème se répète, contactez le support technique de Maguire.
ALARME : 17 <u>Écran : Sécurité de l'élément thermique de purge</u> Journal : SÉCURITÉ ÉLT THERM. PURGE	Problème : L'interrupteur de sécurité de l'élément thermique de purge s'est ouvert en raison d'une surchauffe. L'interrupteur de sécurité thermique se trouve au sommet du tube de l'élément thermique de purge. Si la température de l'élément thermique de purge dépasse la valeur maximale de l'interrupteur de sécurité, cet interrupteur s'ouvre, et entraîne l'arrêt du dessiccateur. Solution : Laissez le dessiccateur refroidir. Retirez le couvercle de l'élément thermique de purge situé derrière la trémie de réception. Localisez l'interrupteur de sécurité de l'élément thermique de purge sur le côté supérieur du tube en acier inoxydable de l'élément thermique de purge. Appuyez sur le bouton rouge pour réinitialiser l'interrupteur. Si le problème se répète, contactez le support technique de Maguire.
ALARME : 18 <u>Écran : Vacuum Chamber Missing</u> <u>(Chambre à vide manquante)</u> Journal : CHAMBRE À VIDE MANQUANTE	Problème : La chambre à vide est absente. Si la cellule de pesage de la chambre à vide indique 4,5 livres (2 000 grammes) sous la tare pendant le fonctionnement AUTO, cette alarme se déclenche et le dessiccateur s'arrête (alarme fatale). Cette alarme est généralement causée par l'absence de la chambre à vide, mais peut aussi être déclenchée si les cellules de pesage de la chambre à vide du dessiccateur ont été calibrées pour ZÉRO alors que du matériau se trouvait dans la chambre à vide. Solution : Si la chambre à vide est absente, remettez-la en place. Si la chambre à vide est en place, vérifiez qu'elle est vide et recalibrez le ZÉRO des cellules de pesage. Lorsque les cellules sont endommagées, un calibrage du zéro peut le détecter.
ALARME : 19 <u>Écran : Retention Hopper Missing</u> <u>(Trémie de réception manquante)</u> Journal : TRÉMIE DE RÉCEPTION MANQUANTE	Problème : La trémie de réception est absente. Si la cellule de pesage de la trémie de réception indique 6,6 livres (3 000 grammes) pour le dessiccateur ULTRA-150 ou 11 livres (5 000 grammes) sous la tare pendant le fonctionnement AUTO, cette alarme se déclenche et le dessiccateur s'arrête (alarme fatale). Cette alarme est généralement causée par l'absence de la trémie de réception, mais peut aussi être déclenchée si les cellules de pesage de la trémie de réception du dessiccateur ont été calibrées pour ZÉRO alors que du matériau se trouvait dans la trémie de réception. Solution : Si la trémie de réception est absente, remettez-la en place. Si la trémie de réception est en place, vérifiez qu'elle soit vide et recalibrez le ZÉRO des cellules de pesage. Lorsque les cellules sont endommagées, un calibrage du zéro peut le détecter.

ALARME : 20 <u>Écran : Throughput Exceeded (Débit dépassé)</u> Journal : DÉBIT DÉPASSÉ	Problème : Le débit du dessiccateur a été dépassé. Il s'agit d'une alarme facultative (sous le menu Alarms [Alarmes]) activée par défaut. Cette alarme est déclenchée lorsque le niveau inférieur de la trémie de réception a été atteint avant que le temps de vide ne soit écoulé. Cela signifie que la demande en matériau a dépassé la fourniture de matériau sec. Cette alarme n'est pas fatale, le dessiccateur continue à fonctionner. Solution : Cette erreur est causée par une demande de matériau excessive.
ALARME : 21 <u>Écran : Low Vacuum (Vide insuffisant)</u> Journal : VIDE INSUFFISANT	Problème : Le dessiccateur n'a pas réussi créer une dépressurisation égale à la valeur définie dans le paramètre VPL. Le dessiccateur a tenté de créer un vide égal à la valeur de pression cible dans les 120 secondes (valeur par défaut du paramètre LVT). Causes possibles et solutions : Si l'alarme se déclenche, vérifiez le branchement et la pression de l'air comprimé (le régulateur du dessiccateur doit indiquer 85 psi). Recherchez des débris dans les joints au-dessus et en dessous de la chambre à vide. L'alarme peut également avoir été causée par une fuite de vide. Contactez le support technique de Maguire si vous ne trouvez pas la cause.
ALARME : 23 <u>Écran : Residence Time (Temps de séjour)</u> Journal : TEMPS DE SÉJOUR	Problème : Le matériau est resté trop longtemps dans la trémie de réception. Cette alarme est déclenchée par le paramètre RAL. Lorsque l'alarme de séjour est activée, cette alarme se déclenche si une quantité suffisante de matériau n'a pas été sortie de la trémie de réception dans le délai spécifié par le paramètre RAL. Pour en savoir plus, reportez-vous au paramètre RAL, page 67. Solution : Pour prévenir le déclenchement de cette alarme : diminuez le poids de remplissage, ou activez l'option Fill Weight Adjust (Ajuster le poids de remplissage) (dans le menu Material Setup [Configuration du matériau]).
ALARME : 24 <u>Écran : Batch Complete (Lot terminé)</u> Journal : LOT TERMINÉ	Le lot est terminé Cette alarme est déclenchée par la fin du traitement par lot. Le mode de traitement par lot est activé et le poids cible du lot a été atteint.
ALARME : 25 <u>Écran : Arrêt matériel</u> Journal : ARRÊT MATÉRIEL	Arrêt matériel Cette alarme est déclenchée si l'alarme de pénurie de matériau est configurée sur « SHUTDOWN (ARRÊT) » et qu'il est déterminé que la trémie de chauffage a été pleinement déchargée de matériau via les critères du paramètre VFA. Lorsque cette alarme est déclenchée, le dessiccateur ULTRA entre automatiquement en état d'arrêt. Cette alarme peut être utile. Par exemple : à la fin de la journée, quelqu'un peut laisser fonctionner la trémie de chauffage à vide par inadvertance (en éteignant son chargeur d'alimentation) et faire en sorte que le dessiccateur ULTRA initie automatiquement un arrêt au moment approprié.

ALARME : 26 <u>Écran : Préparation de matériau</u> Journal : PRÉPARATION DE MATÉRIAU	Préparation de matériau Si l'alarme de préparation de matériau est activée dans le menu « Alarm Setup (Configuration des alarmes) », cette alarme se déclenche après que le premier et seul lot de matériau a complété un cycle complet de dépressurisation. Après 15 secondes, la partie audible de l'alarme est automatiquement mise en silence. Le premier lot de matériau reste sous vide indéfiniment jusqu'à la suppression de cette alarme. Cette alarme a deux fonctions principales : 1. Signaler à l'opérateur que le matériau sec est prêt à traiter. 2. Agir comme frein, lorsque nécessaire, en donnant à l'opérateur du temps supplémentaire pour préparer le processus.
ALARME : 27 <u>Écran : Arrêt automatique</u> Journal : ARRÊT AUTOMATIQUE	Arrêt automatique Cette alarme se déclenche lorsqu'un arrêt automatique, c'est-à-dire un arrêt à un moment déterminé à l'avance, a commencé. Le « commencement » est défini comme le moment auquel le remplissage final de la chambre à vide a commencé.
ALARME : 28 <u>Écran : Heat Hopper Material Low (Matériau de la trémie de chauffage faible)</u> Journal : MATÉRIAU DE LA TRÉMIE DE CHAUFFAGE FAIBLE	Matériau de la trémie de chauffage faible Sur les dessiccateurs ULTRA avec capteur de niveau de trémie de chauffage en option, cette alarme retentit lorsque l'alarme « HH Mat. Level (Mat. trémie de chauffage faible) » est activée dans le menu « Alarm Setup (Configuration des alarmes) » et que le niveau de la trémie de chauffage a chuté en-dessous de la valeur du paramètre HHA.
ALARME : 29 <u>Écran : Material Temp (Temp. des matériaux)</u> Journal : TEMP MATÉRIAU	Alarme de température de matériau Lorsque l'alarme de température de matériau est activée dans le menu « Alarm Setup (Configuration des alarmes) », dans tous les cas où la trémie de chauffage est sollicitée pour distribuer des matériaux vers la chambre à vide et que la température T2 (sortie de la trémie de chauffage) est inférieure au niveau du paramètre ESM, cette alarme se déclenche. Sa fonction consiste à signaler à l'opérateur qu'un chauffage insuffisant s'est produit, probablement à cause d'un débit de processus qui dépasse la capacité du contrôleur ULTRA.
ALARME : 30 <u>Écran : Vacuum Chamber Dump Failure (Échec de vidage de la chambre à vide)</u> Journal : ÉCHEC DE VIDAGE DE LA CHAMBRE À VIDE	Échec de vidage de la chambre à vide Lorsque l'alarme VC Dump (Vidage de la chambre à vide) est activée dans le menu Alarm Setup (Configuration des alarmes), le vidage de la chambre à vide est contrôlé. Lorsqu'il a été déterminé que la chambre à vide n'a pas vidé suffisamment de matériau dans la trémie de réception après un certain nombre d'essais, comme défini par le paramètre VDR, cette alarme sera déclenchée. La chambre à vide continue les tentatives de vidage indéfiniment, jusqu'à ce que le critère « successful dump (vidage réussi) » soit satisfait, et l'alarme est alors automatiquement mise en silence.
ALARME : 31 <u>Écran : Préchauffage terminé</u> Journal : PRÉCHAUFFAGE TERMINÉ	Préchauffage terminé Alarme de conseil en option qui, quand elle est activée, se déclenche à l'issue du cycle de préchauffage.

Entretien



Avant d'effectuer toute procédure de maintenance et/ou de nettoyage, le dessiccateur ULTRA doit être verrouillé pneumatiquement et électriquement afin d'éviter tout risque de blessure grave et/ou d'endommagement de la machine.

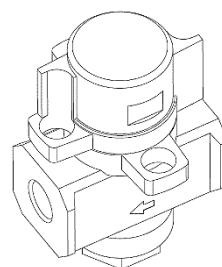
Blocage/Verrouillage



Avant d'effectuer toute procédure de maintenance et/ou de nettoyage, le dessiccateur ULTRA doit être verrouillé pneumatiquement et électriquement afin d'éviter tout risque de blessure grave et/ou d'endommagement de la machine.

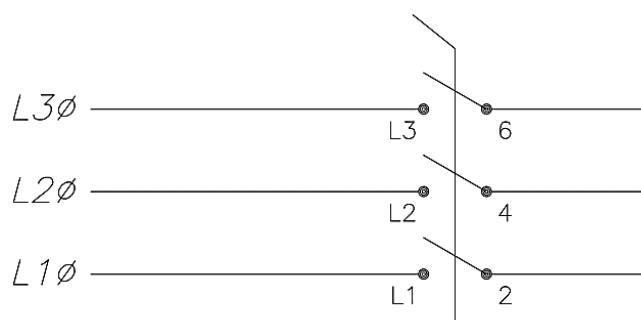
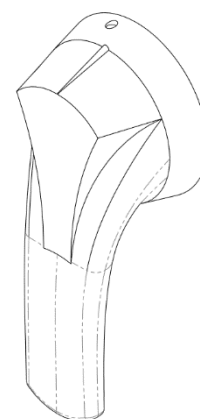
Blocage/Verrouillage pneumatique

Le système de sécurité par blocage/verrouillage se trouve dans le segment pneumatique sous l'armoire électrique, et est relié directement au régulateur de débit d'air. Si vous tournez le bouton rouge, l'apport d'air est correctement coupé et la pression interne résiduelle est intégralement renvoyée dans l'atmosphère.



Blocage/Verrouillage électrique

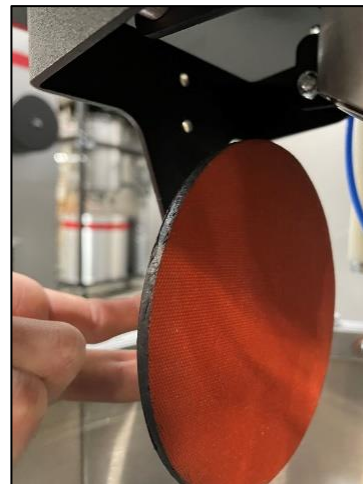
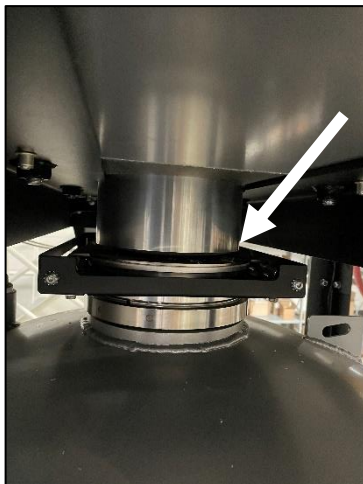
Le système de blocage électrique est situé sur l'armoire électrique. Cet interrupteur coupe toute alimentation de la machine et est conçu pour protéger contre les risques d'électrocution en cas d'alimentation imprévue de la machine pendant l'entretien. Lorsqu'il est en position « OFF », l'alimentation de la machine est coupée et le contrôleur ne s'allume pas. Reportez-vous au diagramme en échelle ci-dessous.



Entretien préventif

Hebdomadaire : nous vous recommandons d'effectuer les tâches suivantes une fois par semaine.

Accumulation de particules : Vérifiez l'absence d'accumulation de particules de granulés/poussière. En fonction du matériau traité, des particules peuvent s'accumuler sur la trappe de vide supérieure ou sur la tête du réservoir de la chambre à vide. Il est primordial que le joint torique de la trappe de vide supérieure soit exempt de tout débris, afin d'assurer un vide adéquat.



Pièges à humidité : En fonction de la qualité de l'air fourni, de l'humidité et/ou de l'huile peuvent s'accumuler dans les pièges à humidité du régulateur de débit d'air. Appuyez sur le bouton pour les vider. Si le système est équipé du dessiccateur d'air à membrane en option, un piège à humidité supplémentaire est relié à l'éliminateur de gouttelettes.



Ne branchez pas le dessiccateur sur une alimentation en air lubrifié. Le dessiccateur pourrait être endommagé. N'utilisez qu'une alimentation en air propre, sec et exempt d'huile.

Entretien préventif – Suite

Mensuel : nous vous recommandons d'effectuer les tâches suivantes une fois par mois.

Filtre(s) d'alimentation d'air : Dévissez la bouche de vidage du régulateur de débit d'air, puis retirez et inspectez l'élément de filtration. Remplacez-le si nécessaire. Si le système est équipé d'un dessiccateur d'air à membrane en option, il existe un filtre supplémentaire à inspecter.



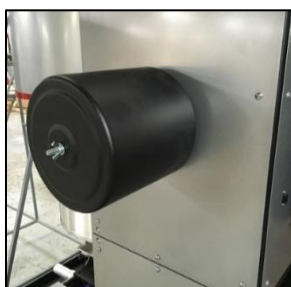
Dessiccateur d'air à membrane : Il s'agit d'une option sur les dessiccateurs ULTRA Maguire. Si le système en est équipé, contrôlez l'**indicateur coloré de point de rosée**. Lorsque l'air sortant est humide, l'indicateur est JAUNE ; lorsque l'air est sec, l'indicateur est VERT. Si l'indicateur est JAUNE, il peut être nécessaire de remplacer la pièce.



**Sur les dessiccateurs reçus avant 2019, l'air humide est indiqué en ROSE et l'air sec en BLEU.*

Filtre d'air entrant :

Situé à l'arrière de la machine, le filtre d'air entrant doit être inspecté et nettoyé régulièrement. Retirez le boîtier du filtre à air et inspectez le filtre de 5 microns. Remplacez-le si nécessaire. Ce filtre élimine les contaminants de l'air ambiant.



Entretien préventif – Suite

Deux fois par an : nous vous recommandons d'effectuer les tâches suivantes tous les 6 mois.

Fonctions manuelles :

À l'aide du contrôleur à écran tactile, vérifiez le bon fonctionnement de la machine via le menu « Operate Outputs (Utiliser les sorties) ». Cette fonctionnalité permet d'activer manuellement les vannes et les autres appareils. Elle sert également d'outil de dépannage intégré.



Porte de dépressurisation inférieure : Assurez-vous que le bras à battant n'est pas plié et que le joint est suffisamment étanche pour assurer le vide. Si la machine n'est pas en mesure de créer efficacement un vide, une alarme se déclenche et le matériau ne pourra pas être séché correctement.



Joints/Joints toriques :

Vérifiez l'intégrité de tous les joints et joints toriques et éliminez tous les débris qui peuvent compromettre l'étanchéité. Si vous ne le faites pas, cela risque de provoquer une fuite de matériau et un vide insuffisant.



Nettoyage – Procédure

L'option « Clean Out (Nettoyage) » vide la trémie de chauffage ou la chambre à vide, ou les deux en même temps. Voici comment effectuer ces opérations.

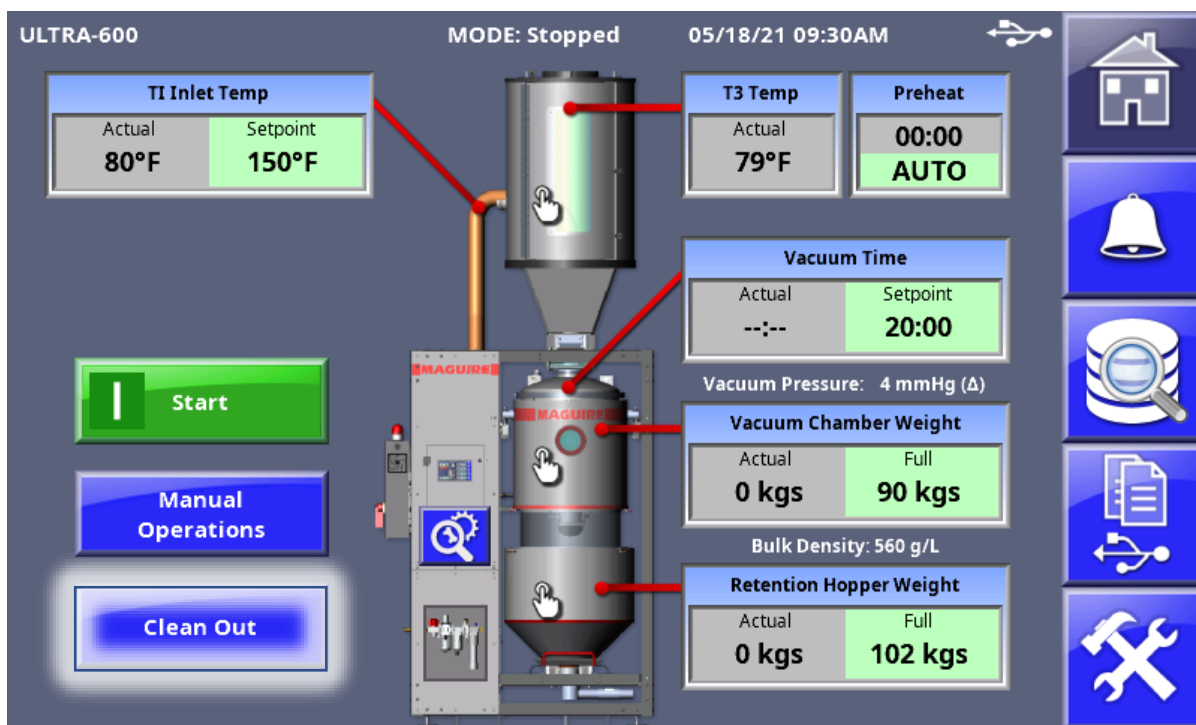


Ne procédez pas au nettoyage avant d'avoir correctement arrêté le dessiccateur ULTRA.

Pour la procédure d'arrêt correcte, voir Démarrage et fonctionnement à la page 42.

Pendant l'opération de nettoyage, éloignez les mains et les outils de toutes les trappes et soupapes. N'intervenez pas à l'intérieur de la machine pendant l'opération de nettoyage.

Le mode de nettoyage est accessible depuis l'écran d'accueil.



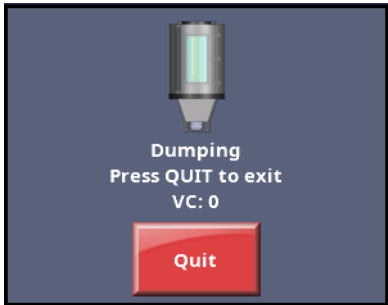
Vidage de la trémie de chauffage



SURFACES CHAUDES DE LA TRÉMIE DE CHAUFFAGE :

Comme sur tous les dessiccateurs, il existe des **SURFACES CHAUDES** à éviter. Leur température peut atteindre 350 °F, (180 °C). Généralement, la température de ces surfaces n'est pas dangereuse, mais il est préférable d'éviter toutes les surfaces chaudes.



Appuyez sur		Le bouton Clean Out (Nettoyage) se trouve sur l'écran d'accueil. Le contrôleur propose des options de vidage.
Appuyez sur		Une fenêtre d'état s'affiche. 
Appuyez sur		Pour fermer la vanne et mettre fin au vidage de la trémie de chauffage.
La trémie de chauffage comporte une porte d'accès à l'avant qui permet d'accéder à la totalité de la hauteur de l'intérieur de la trémie de chauffage. La trémie de chauffage n'est pas amovible. Avant d'ouvrir la porte d'accès avant, il est conseillé de vider la totalité du matériau. Une fois la porte d'accès ouverte en toute sécurité, il est recommandé de souffler ou d'aspirer les granulés restants en cas de changement de matériau.		



Vidage de la chambre à vide

IMPORTANT : Pendant l'opération de nettoyage, éloignez les mains et les outils de toutes les trappes et soupapes. N'intervenez pas à l'intérieur de la machine pendant l'opération de nettoyage.

Appuyez sur		Le bouton Clean Out (Nettoyage) se trouve sur l'écran d'accueil. Le contrôleur propose des options de vidage. Il est possible d'utiliser le bouton de l'écran de vidage de la trémie de chauffage et celui de l'écran de la trappe de vidage de la trémie de chauffage (près de l'arrière supérieur de la zone de la chambre à vide) pour vider la trémie de chauffage.
Appuyez sur		Une fenêtre d'état s'affiche. 
Appuyez sur		Pour fermer la vanne et mettre fin au vidage de la chambre à vide.
La chambre à vide est conçue pour faciliter le nettoyage. En cas de besoin, la trappe d'accès peut être retirée, ce qui permet un accès complet à l'intérieur de la chambre. Une fois la trappe d'accès ouverte en toute sécurité, il est recommandé de souffler ou d'aspirer les granulés restants en cas de changement de matériau.		



Tout nettoyer / Tout vider

L'option Tout vider ouvre toutes les trappes, ce qui permet au matériau de s'écouler librement au travers du dessiccateur. Le matériau présent dans la trémie de chauffage passe dans la chambre à vide, puis dans la trémie de réception. Ce mode permet de vider la totalité du dessiccateur en utilisant un système de convoyage depuis la sortie du matériau à la base du dessiccateur.

Appuyez sur		Le bouton Clean Out (Nettoyage) se trouve sur l'écran d'accueil. L'écran affiche : écran du mode de nettoyage, démarrage du lot. Il est possible d'utiliser le bouton de l'écran de vidage de la trémie de chauffage et celui de l'écran de la trappe de vidage de la trémie de chauffage (près de l'arrière supérieur de la zone de la chambre à vide) pour vider la trémie de chauffage.
Appuyez sur		Une fenêtre de confirmation s'affiche.
Appuyez sur		Pour fermer les vannes et terminer le mode Tout vider.
Si vous utilisez cette méthode, il est recommandé de placer un seau à l'intérieur de la trémie de réception pour collecter le matériau restant qui se trouve dans la trémie de chauffage et la chambre à vide.		
Collier d'étanchéité inférieur	Soulever la trémie des cellules de pesage	Sortir la trémie de réception





**N'oubliez pas de réinsérer les cellules de pesage après avoir remis la trémie de réception en place.*

Pause pour nettoyage de la vanne

Cette fonctionnalité permet de nettoyer les trappes de vide supérieure et/ou inférieure à la volée en les laissant ouvertes pendant la durée souhaitée, tout en mettant en pause le fonctionnement. Par défaut, cette fonctionnalité n'est PAS activée et doit l'être dans l'écran de configuration du système.

Menu Setup (Configuration) > [MOT DE PASSE] > Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur) > Special Features (Fonctionnalités spéciales) > Valve Clean Pause (Pause pour nettoyage de la vanne)

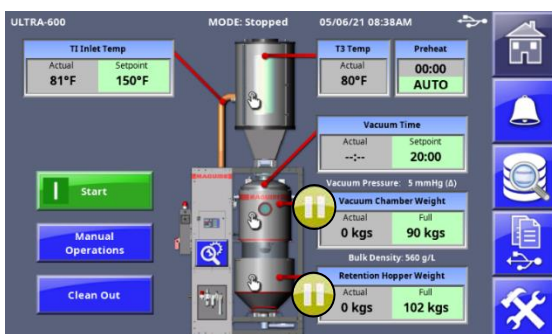
Activez l'option « Valve Clean Pause (Pause pour nettoyage de la vanne) » en la cochant, comme indiqué ci-dessous :



Pour nettoyer les vannes de la trappe de vide à la volée, appuyez sur la **chambre à vide** sur l'écran d'accueil. Le bouton Valve Clean Pause (Pause pour nettoyage de la vanne) s'affiche désormais et peut être utilisé. Lorsque vous avez appuyé dessus, le bouton devient rouge si une pause est dans la file d'attente.



Après le prochain cycle de vidage/remplissage de la chambre à vide, les trappes de vide supérieure et inférieure resteront toutes deux ouvertes. Des icônes de mise en pause jaunes s'afficheront désormais sur l'écran d'accueil. Pour remettre le système en fonctionnement, appuyez sur la chambre à vide sur l'écran d'accueil et désélectionnez le bouton Valve Clean Pause (Pause pour nettoyage de la vanne) en appuyant dessus.

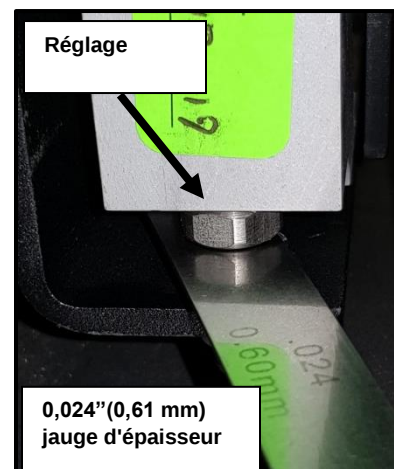


Calibrage des cellules de pesage

Écart entre les cellules de pesage

Avant le calibrage, vérifiez que l'écart entre les cellules de pesage est correctement défini sur 0,024" (0,61 mm). La qualité des cellules de pesage est inspectée et l'écart est défini en interne ; des ajustement imprévus peuvent néanmoins survenir lors de l'expédition. Si l'écart est incorrect, définissez l'écart limite de surcourse des cellules de pesage entre le boulon de surcourse et la vis de réglage des cellules de pesage. Il doit être défini de manière à ce que la jauge d'épaisseur de 0,024" puisse passer avec une friction minimale entre les têtes des deux vis.

Les cellules de pesage doivent être déchargées avant la vérification de l'écart, ce qui signifie que la chambre à vide doit être en position basse et posée sur les rails au lieu des cellules de pesage.



Calibrage du poids zéro

- ASSUREZ-VOUS que les conduites d'air sont branchées et que l'apport d'air est **ACTIVÉ**.
 ASSUREZ-VOUS que la chambre à vide et la trémie de réception sont **VIDES**.
 ASSUREZ-VOUS que la chambre à vide repose librement sur les cellules de pesage.
 ASSUREZ-VOUS que la jupe d'étanchéité est reliée au bas de la chambre à vide.

CALIBRAGE DU POIDS ZÉRO DES CELLULES DE PESAGE – La séquence est la suivante :

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur		Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)	Le contrôleur propose des options de menu	
Appuyez sur		Load-Cell Setup (Configuration des cellules de pesage)	L'écran de calibrage des cellules de pesage s'affiche	
Appuyez sur		Chambre à vide Zero/Full Calibration (Calibrage zéro/à plein)		L'écran de calibrage ZÉRO/À PLEIN s'affiche.
Appuyez sur		ZERO (ZÉRO)	L'écran affiche : Confirmez que la chambre à vide est vide, puis appuyez sur ZERO (ZÉRO). Lorsque le calibrage est correct, le poids 0,0 s'affiche.	
Appuyez sur			pour revenir à l'écran de configuration des cellules de pesage.	
Appuyez sur		Trémie de réception		L'écran de calibrage ZÉRO/À PLEIN s'affiche.

**Zero/Full Calibration
(Calibrage zéro/à
plein)****Appuyez
sur** **ZERO (ZÉRO)**

L'écran affiche : Confirmez que la trémie de réception est vide, puis appuyez sur ZERO (ZÉRO). Lorsque le calibrage est correct, le poids **0,0** s'affiche.

**Appuyez
sur**

pour revenir à l'écran de configuration des cellules de pesage.

**Appuyez
sur**

pour revenir à l'écran principal.

Le point ZÉRO des cellules de pesage est maintenant correctement réglé. Il est également possible d'effectuer le calibrage du poids à PLEIN à ce moment ; il n'est cependant pas nécessaire. Quand les valeurs des cellules de pesage dévient en raison d'une mauvaise manutention, l'ensemble des valeurs de ZÉRO à PLEIN dévient en même temps. La procédure de calibrage du poids ZÉRO réinitialise la série complète des cellules et, par conséquent, corrige aussi les valeurs de poids à PLEIN.

Calibrage du poids à PLEIN

Pour effectuer un calibrage du poids à plein, un calibrage du poids zéro doit être effectué, que ce soit pour la chambre à vide ou la trémie de réception.

Une fois le calibrage du poids zéro effectué, un poids de calibrage ou du matériau d'un poids connu peut être placé dans la chambre correspondante. Le poids doit être proche de 200 livres (90 kg) pour le dessiccateur ULTRA-600 ou de 350,0 livres (158 kg) pour le dessiccateur ULTRA-1000. Saisissez le poids connu exact (en kilogrammes ou en livres).

Après le calibrage du poids à plein, si l'affichage indique « BAD CELL (CELLULE DÉFECTUEUSE) », le poids que vous utilisez ne correspond pas au poids que vous avez saisi, la chambre n'est pas libre de se déplacer, ou les cellules de pesage sont défectueuses.

Il est également recommandé d'effectuer un test de retour à zéro lorsque le poids ou le matériau est retiré de la chambre en cours de calibrage et qu'un retour à zéro survient.

Si on surveille les totaux de matériau, il est recommandé de procéder périodiquement au calibrage à plein (environ tous les six mois).

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur	Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)	pour afficher les catégories de configuration du dessiccateur.		
Appuyez sur	Load-Cell Setup (Configuration des cellules de pesage)	L'écran de configuration des cellules de pesage s'affiche.		
Appuyez sur	Chambre à vide Zero/Full Calibration (Calibrage zéro/à plein)		L'écran de calibrage ZÉRO/À PLEIN s'affiche.	
Appuyez sur	ZERO (ZÉRO)	L'écran affiche : Confirmez que la chambre à vide est vide, puis appuyez sur ZERO (ZÉRO). Lorsque le calibrage est correct, le poids en grammes 0 s'affiche.		
Appuyez sur	FULL (PLEIN)	L'écran affiche un pavé numérique et le message suivant : Enter the known weight and then press ENTER. Enter the known weight in GRAMS and then press ENTER. (Saisissez le poids connu, puis appuyez sur ENTRÉE. Saisissez le poids connu en GRAMMES, puis appuyez sur ENTRÉE.)		

Placez le poids connu dans la chambre à vide, puis réinstallez correctement la chambre dans le dessiccateur. Appuyez sur CONTINUE (CONTINUER) pour poursuivre.

Attendez pendant le calibrage des cellules de pesage. Ne touchez pas la chambre à vide pendant l'opération. Une fois le calibrage à plein effectué, une invite apparaît.

**Appu
yez
sur**



pour quitter l'écran de calibrage du poids zéro/à
plein.
Répétez la procédure pour la trémie de réception.

Calibrage du capteur de niveau

Une fois que le capteur de niveau de la trémie de chauffage est solidement monté et connecté, il doit être calibré avant le fonctionnement de la machine. Ces instructions supposent qu'un capteur prêt à l'emploi dans sa configuration d'usine d'origine est configuré.

1. Sélection des unités :

- 1a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer). L'écran affiche « Uni. »
- 1b. Appuyez sur « set » (régler). L'écran affiche « cm ».
- 1c. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que « cm » arrête de clignoter.
- 1d. Appuyez sur « set » jusqu'à ce que l'unité souhaitée apparaisse (« inch » pour les USA, « cm » pour tous les autres pays).
- 1e. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

Remarque : Effectuez un seul des deux réglages de la hauteur du réservoir vide ci-dessous. Lors du calibrage automatique de la hauteur du réservoir (2B), placez un morceau de ruban électrique blanc sur le cône inférieur à l'endroit où le laser le touche.

2A. Calibrage du réservoir vide (manuel) :

- 2a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer) jusqu'à ce que « EMP » (libre choix de la hauteur du réservoir) s'affiche.
- 2c. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que l'écran arrête de clignoter.
- 2c. Réglez la hauteur du réservoir sur la valeur MPI par défaut :
 - ULTRA-600 57,0 in / 145 cm
 - ULTRA-1000 : 71,0 in / 183 cm
- 2d. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

2B. Calibrage du réservoir vide (automatique) :

- 2a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer) jusqu'à ce que « CEMP » (calibrer sur vide) s'affiche.
- 2b. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que l'écran indique « WAIT » (ATTENDRE).
- 2c. L'écran affiche « done » (Terminé) après un calibrage à vide réussi.
- 2d. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

3. Configuration de la sortie 2 :

- 3a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer) jusqu'à ce que « OU2 » s'affiche.
- 3b. Appuyez sur « set » (régler) pour afficher le réglage OU2 actuel.
- 3c. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le réglage OU2 actuel clignote.
- 3d. Appuyez sur « set » jusqu'à ce que « U » (0-10V) s'affiche.
- 3e. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

4. Réglage niveau supérieur :

- 4a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer) jusqu'à ce que « AEP » (point d'arrivée analogique) s'affiche.
- 4b. Appuyez sur « set » pour afficher le réglage actuel de l'AEP (niveau supérieur).
- 4c. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le réglage AEP actuel clignote.
- 4d. Appuyez sur « set » jusqu'à ce que le niveau supérieur souhaité (MPI d'usine par défaut : 45,0 in / 114 cm) s'affiche.
- 4e. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

Remarque : Les unités du niveau supérieur doivent correspondre aux unités sélectionnées à l'étape 1.

5. Réglage de la fréquence d'échantillonnage :

- 4a. Appuyez sur « mode/enter » (mode/entrer) jusqu'à ce que « EF » (fonctions étendues) s'affiche.
- 4b. Appuyez sur « set » (régler).
- 4c. Appuyez sur « mode/enter » jusqu'à ce que « rATE » s'affiche.
- 4d. Appuyez sur « set » et maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le réglage rATE actuel clignote.

- 4e. Appuyez sur « set » jusqu'à ce que « 1 » s'affiche.
- 4f. Appuyez sur « mode/enter » pour verrouiller le réglage.

Remarques :

1. Les numéros 1 et 2 se trouvent dans le menu EF (fonctions étendues) à tout moment une fois que la configuration en usine initiale de l'IFM a été effectuée.

Vérification de la température et de la pression

S'il est jugé nécessaire de vérifier la valeur DTR T1a du dessiccateur ULTRA (mesure de température de l'entrée d'air de la trémie de chauffage) et/ou le capteur de pression (mesure du niveau de dépressurisation), cette page indique comment y parvenir. Tout d'abord, il convient de noter qu'une précision « parfaite » des deux appareils n'est pas nécessaire pour que la machine fonctionne correctement. La précision mise en avant par le fabricant de capteur DTR utilisé dans le dessiccateur ULTRA est à $1/10^{\circ}$ de degré Celsius et, par la nature de la conception, fonctionnera ou ne fonctionnera pas. La précision du DTR ne doit jamais varier et ne peut être calibrée. Ceci dit, si la température devait varier de ± 3 degrés Celsius, la plupart des matériaux termineraient le processus de séchage dans les niveaux de tolérance acceptables. Cela ne signifie pas que le DTR aura des variations des lectures de température, mais plutôt que la plupart des matériaux sécheront correctement dans cette limite de tolérance. Le capteur de pression, utilisé pour les mesures de niveaux de dépressurisation, est précis à ± 2 mm Hg. Le capteur de pression ne peut être étalonné.

Vérification du capteur DTR T1a :

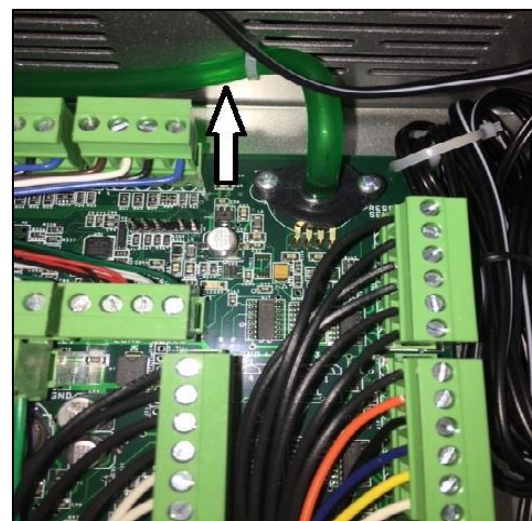
Le capteur DTR T1a est situé à environ $1/3^{\circ}$ de la hauteur de la trémie de chauffage sur le tube d'entrée d'air chaud. Insérez un thermocouple de référence portable ou DTR via le tuyau en silicone rouge (faites une *très* petite entaille avec une lame de rasoir pour y parvenir) aussi près du DTR T1A du dessiccateur ULTRA que possible.

Observez la température dans la partie supérieure de l'écran d'affichage rouge du dessiccateur ULTRA et comparez-la au capteur de température de référence portable.



Vérification du capteur de pression :

Le capteur de pression absolue (mesure du niveau de dépressurisation) est situé dans l'armoire de composants électroniques du dessiccateur ULTRA. La précision du capteur peut être vérifiée à l'aide de deux méthodes. Première méthode : configurer le dessiccateur ULTRA pour afficher en millimètres de mercure (par défaut) et comparer la valeur sur l'écran à baromètre portable situé à côté de la machine. Deuxième méthode : utiliser la conduite d'air du capteur de pression verte de diamètre $1/4$ " (voir la flèche dans l'image à droite) avec un baromètre. Mesurer la pression barométrique à l'intérieur de la conduite. Comparez cette mesure avec ce qui s'affiche sur l'écran du dessiccateur ULTRA.



Mise à jour du microprogramme

Lorsque le tableau de commande du dessiccateur ULTRA est allumé, le premier écran qui s'affiche indique la version actuelle du microprogramme. Si nécessaire, ce microprogramme peut être actualisé à l'aide d'une mise à jour fournie par Maguire Products. Les mises à jour du microprogramme utilisent le port USB situé sous l'écran de contrôle. Les instructions suivantes expliquent comment faire une mise à jour du microprogramme.

REMARQUE : la taille maximale du support USB est de 32 Go.



N'éteignez pas le contrôleur et ne retirez pas le support USB pendant une mise à jour de microprogramme ! Vous pourriez corrompre le microprogramme.

Copiez	la nouvelle mise à jour du microprogramme sur un support USB. (ne la placez pas dans un répertoire)		
Insérez	le support USB dans le port USB du dessiccateur ULTRA.		
Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur : 
Appuyez sur	Configuration du système	L'écran affiche les catégories de configuration du système.	
Appuyez sur	Réinitialisation	Le contrôleur propose des options de réinitialisation du système.	
Appuyez sur	Mise à jour du microprogramme	Le contrôleur recherche alors la mise à jour portant l'extension XUF sur le support USB.	
Sélectionnez	le fichier dans la zone d'affichage blanche à gauche. Si d'autres versions du microprogramme sont enregistrées sur la clé, elles peuvent également s'afficher dans cette zone. Si la zone est vide, revérifiez que le fichier est bien sur la clé, directement dans le dossier (pas de sous-dossier). Quittez l'écran et revenez-y pour actualiser la fenêtre.		
Mettez en surbrillance	la version dans la zone blanche à gauche, puis appuyez sur PROGRAM (PROGRAMME) .		
Appuyez sur		pour poursuivre la mise à jour du microprogramme ou sur la croix rouge (X) pour annuler et quitter.	
L'écran affiche la progression du transfert vers la carte SD interne, puis L'écran affiche la progression de la vérification du fichier de mise à jour. Puis le contrôleur indique : « Please toggle power. (Redémarrez le contrôleur.) » Vous pouvez alors retirer le support, éteindre le contrôleur et le rallumer. Lorsque le contrôleur redémarre, l'écran affiche la progression de la mise à jour vers le nouveau microprogramme. Lorsque l'opération est terminée, l'écran affiche : UPDATES COMPLETE Toggle power (Redémarrage à la FIN DES MISES À JOUR) . Coupez l'alimentation électrique et rétablissez-la.			

Autres informations sur la mise à jour du microprogramme

Les mises à jour du logiciel peuvent être fournies par voie électronique, par courriel ou par téléchargement. Les mises à jour du logiciel sont nommées en fonction de leur date de sortie. Par exemple, **VTU0204A.XUF** peut être interprété comme suit VT=Écran tactile du dessiccateur, U=2021 (T=2020), 06=Février, 04=4^e jour, A=première révision de la journée en question. Pendant le processus de mise à jour décrit ci-dessus, le nouveau logiciel qui se trouve sur le support USB est d'abord copié sur une carte SD montée en interne. De la carte SD, le logiciel est alors chargé dans le dessiccateur ULTRA. En cas de problème avec le dessiccateur ULTRA et si le port USB ne peut pas être utilisé ou que le logiciel du dessiccateur ULTRA est corrompu et ne parvient pas à charger le nouveau logiciel par le biais du menu, un nouveau logiciel peut être acquis auprès de Maguire et renommé **VTUPDATE.XUF**. Ce logiciel renommé peut être copié dans le répertoire racine sur le support USB et la clé branchée sur le port USB du dessiccateur ULTRA. Lorsque le dessiccateur ULTRA sera mis sous tension, ce fichier **VTUPDATE.XUF** sera automatiquement chargé dans le dessiccateur ULTRA, ce qui restaurera le logiciel.

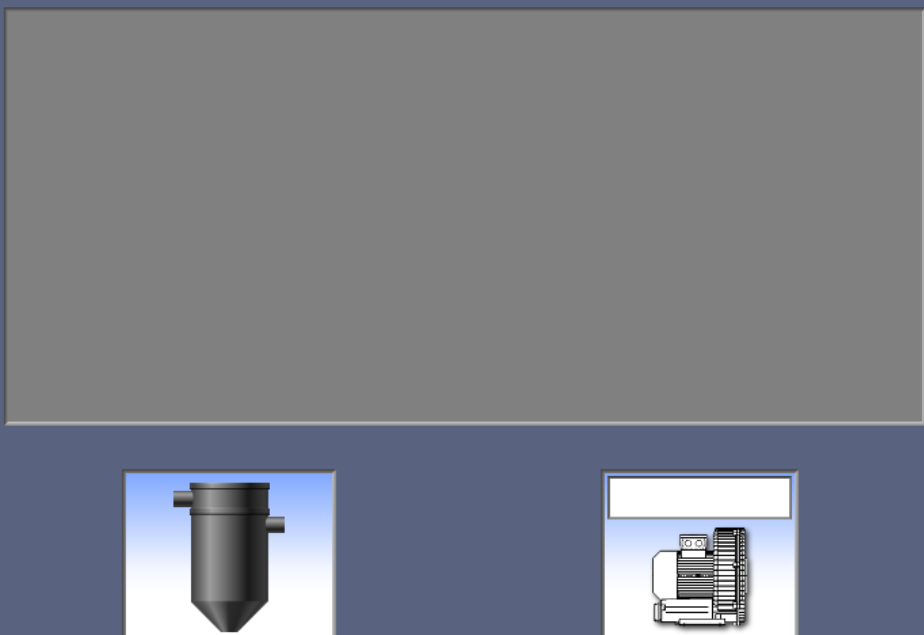
Système de chargement intégré FlexBus Lite

Le système de chargement Flexbus Lite est intégré dans le contrôleur à écran tactile du dessiccateur ULTRA Maguire pour permettre la commande locale d'une pompe unique et jusqu'à 9 récepteurs. Cette section présente et détaille le système de chargement Flexbus Lite.

Table des matières

Aperçu de Flexbus Lite	121
Écran d'accueil de Flexbus	122
Installation et configuration de Flexbus	122
Affectation d'une pompe Flexbus	125
Affectation des récepteurs	127
Configuration des récepteurs	128
Configuration de la pompe	130
Retrait de pompes ou de récepteurs	132
Options de configuration du système Flexbus	133
Récepteur : enregistrement, restauration et valeurs par défaut de la configuration	133
Détails de l'écran principal Flexbus	134
Schéma de câblage Flexbus	136
Carte des composants Flexbus Lite	138

Aperçu de l'écran d'accueil Flexbus Lite

Panneau d'état des connexions (zone grise) : affiche l'état des connexions des récepteurs		Menu de navigation	
			Écran d'accueil
			Affichage de la pompe
			Journal des événements et historique des alarmes
			Accès à l'écran d'accueil ULTRA
			Configuration (protégée par mot de passe)
Récepteurs Navigation/configuration de tous les récepteurs		Pompe Configuration de la pompe	

Installation et configuration de Flexbus Lite

Flexbus Lite utilise une adresse MAC pour identifier individuellement chaque pompe et récepteur Flexbus. L'identification et l'affectation numérique de chaque pompe et récepteur Flexbus sont configurées dans Flexbus Lite dans l'ordre d'activation et de détection de chaque récepteur au cours des routines d'affectation de la pompe et des récepteurs.

Une fois la configuration initiale terminée, Flexbus Lite conserve indéfiniment les paramètres et l'identification de la pompe et de chaque récepteur. Après l'enregistrement de l'ordre d'identification initial et de l'affectation numérique, l'opérateur peut effectuer des ajustements et affecter un nom d'identification alphanumérique à 4 caractères à chaque récepteur.

Activation de Flexbus Lite dans le contrôleur à écran tactile ULTRA

Flexbus Lite est une option que vous pouvez activer dans le contrôleur à écran tactile ULTRA et qui permet la commande locale d'une pompe et de jusqu'à 9 récepteurs. Des composants supplémentaires sont requis pour le chargement du dessiccateur, notamment des récepteurs équipés de Flexbus, un déverseur en T, une plate-forme de positionnement, un module de pompe et le câblage adapté. Reportez-vous à la carte des composants Flexbus Lite page 138 pour plus d'informations sur la configuration.

Appuyez sur		Le contrôleur vous invite à saisir un mot de passe. (par défaut : 22222)	Ensuite, appuyez sur :	
Appuyez sur		Dryer Configuration (Configuration du dessiccateur)	pour afficher les catégories de configuration du dessiccateur.	
Appuyez sur		Configuration du transport	L'écran affiche les catégories de transport.	
Appuyez sur		Flexbus	Flexbus est désormais activé et apparaît dans la barre de navigation.	
Appuyez sur		pour enregistrer et quitter ou sur la croix rouge (X) pour annuler et quitter.		
Appuyez sur		pour accéder à Flexbus Lite.		
Appuyez sur		pour revenir à l'écran du contrôleur du dessiccateur ULTRA. Quand le contrôleur ULTRA affiche l'icône du dessiccateur ULTRA, Flexbus continue de fonctionner. Appuyez sur le bouton Flexbus à tout moment pour revenir à Flexbus.		

Écran de configuration du système Flexbus Lite

L'affectation de la pompe s'effectue via l'écran SETUP (CONFIGURATION). Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton Setup (Configuration) sur la droite de l'écran.

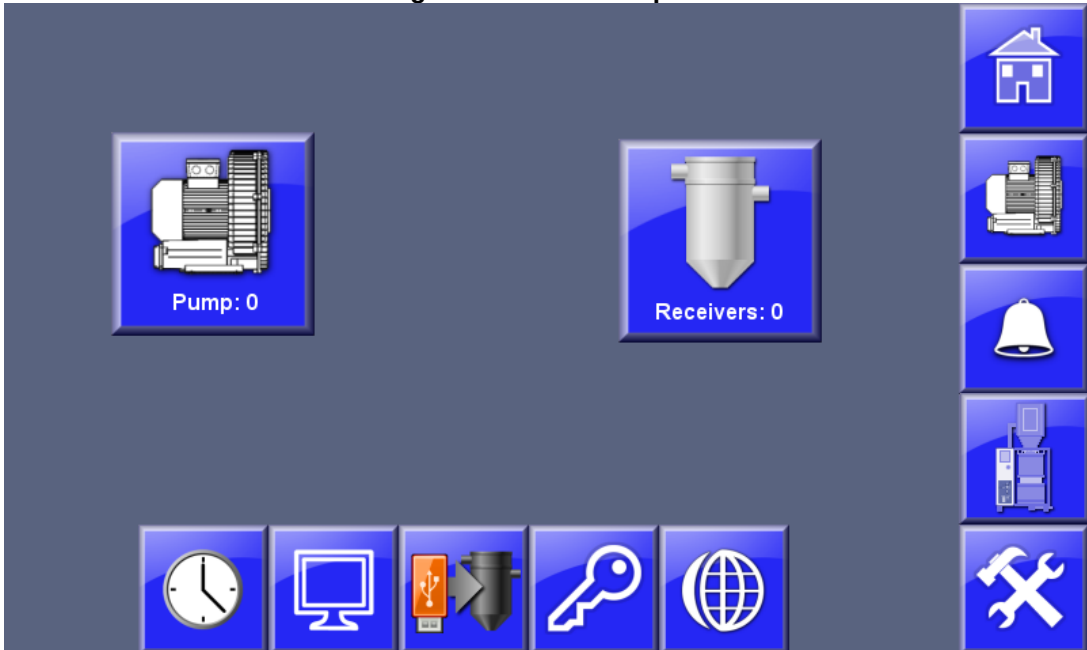


Sur l'écran d'ACCUEIL, APPUYEZ SUR :		Lorsque vous appuyez sur ce bouton, vous êtes invité à entrer un mot de passe.
SAISISSEZ :	22222	Entrez le mot de passe (le mot de passe par défaut est 22222). Appuyez sur  pour confirmer le mot de passe.
L'écran Setup (Configuration) s'affiche. Cet écran contient plusieurs options de configuration spéciales.		

Boutons de configuration de la pompe et des récepteurs

Appuyez sur PUMP (POMPE) ou RECEIVERS (RÉCEPTEURS) pour accéder à la configuration de ces dispositifs.

Menu de navigation



Permet de revenir à l'écran d'accueil

Affichage de la pompe

Journal des événements et historique des alarmes

Accès à l'écran d'accueil ULTRA

Configuration (protégée par mot de passe)

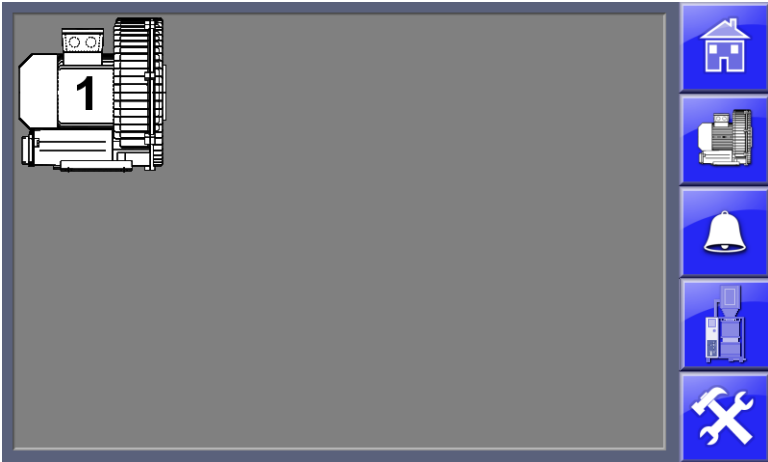
Options de configuration du système Flexbus Lite

Remarque : la pompe doit être affectée avant les récepteurs.

Remarque : Flexbus Lite utilise une pompe et jusqu'à 9 récepteurs.

Affectation de la pompe – La pompe doit être affectée avant les récepteurs.

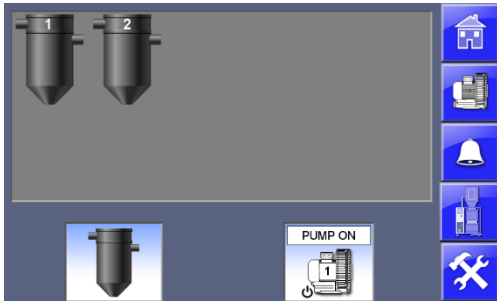
Flexbus Lite commande une seule pompe. Le système Flexbus peut commander jusqu'à 5 pompes. Si vous disposez de deux pompes ou plus (Flexbus uniquement), mettez toutes les pompes à l'arrêt avant de lancer la configuration du contrôleur Flexbus, sinon : Pour affecter une pompe, suivez ces instructions :

Sur l'écran d'ACCUEIL, APPUYEZ SUR :		Lorsque vous appuyez sur ce bouton, vous êtes invité à entrer un mot de passe.
SAISISSEZ :	22222	Entrez le mot de passe (le mot de passe par défaut est 22222). Appuyez sur  pour confirmer le mot de passe.
L'écran Setup (Configuration) s'affiche. Cet écran contient plusieurs options de configuration spéciales.		
Pour régler une pompe : APPUYEZ SUR :		Appuyez sur le grand bouton représentant une pompe tout à gauche sur l'écran.
L'écran d'affectation de la pompe s'affiche. Cet écran gris contient toute autre pompe déjà affectée. Lors de la première configuration, l'écran est généralement vide et aucune pompe ne devrait être affectée. À ce moment, mettez la pompe Flexbus Lite de votre choix sous tension pour l'affectation.		
Quand il n'y a qu'une pompe, elle s'affiche sur l'écran et porte le numéro 1.		
APPUYEZ SUR :		pour revenir à l'écran de configuration. Lorsque vous revenez à l'écran de configuration, le bouton de la pompe affiche le symbole de configuration  , ce qui signifie que vous êtes toujours en mode d'affectation de la pompe.
APPUYEZ SUR :		pour quitter ce mode. L'icône de configuration  sur le bouton disparaît, ce qui indique que vous avez quitté le mode d'affectation de la pompe.

Depuis l'écran de configuration, vous pouvez aller directement au réglage des récepteurs sans réentrer le mot de passe.		
APPUYEZ SUR :		pour afficher l'écran d'affectation des récepteurs. Passez à la  page suivante pour afficher les instructions d'affectation des récepteurs. Sinon, pour quitter la configuration...
APPUYEZ SUR :		pour quitter l'écran de configuration.

Affectation des récepteurs

REMARQUE : si vous êtes déjà en mode SETUP (CONFIGURATION), passez l'étape du mot de passe et allez directement à celle de la ci-dessous. ➡

Sur l'écran d'ACCUEIL, APPUYEZ SUR :		Lorsque vous appuyez sur ce bouton, vous êtes invité à entrer un mot de passe.
SAISISSEZ :	22222	Entrez le mot de passe (le mot de passe par défaut est 22222). Appuyez sur  pour confirmer le mot de passe.
➡ L'écran Setup (Configuration) s'affiche. Cet écran contient plusieurs options de configuration spéciales.		
APPUYEZ SUR :		Appuyez sur le grand bouton du récepteur pour afficher l'écran d'affectation des récepteurs.
Cet écran gris contient tout autre récepteur déjà affecté. Lors de la première configuration, l'écran est généralement vide et aucun récepteur ne devrait être affecté. Activez les récepteurs Flexbus dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les affecter.		
Vos récepteurs s'affichent à l'écran et sont numérotés dans l'ordre d'activation. Si nécessaire, appuyez sur chaque icône de récepteur pour l'affecter sur un autre numéro d'ID encore disponible. Le symbole  de la pompe permet de mettre la pompe en ligne ou hors ligne.		
APPUYEZ SUR :		pour revenir à l'écran de configuration. Lorsque vous revenez à l'écran de configuration, le bouton des récepteurs affiche le symbole de configuration, ce qui signifie que vous êtes toujours en mode d'affectation des récepteurs.
APPUYEZ SUR :	 RECEIVERS: 3	pour quitter ce mode. L'icône de configuration  disparaît, ce qui indique que vous avez quitté le mode d'affectation des récepteurs.
APPUYEZ SUR :		pour quitter l'écran de configuration.

Configuration des récepteurs

L'écran de configuration des récepteurs est accessible depuis l'écran d'accueil. Lorsque vous appuyez sur un récepteur sur l'écran d'accueil, vous affichez l'écran de configuration de ce récepteur. Le récepteur à configurer est identifié par le numéro d'ID sur l'image qui le représente sur cet écran. Vous pouvez sélectionner un autre récepteur à l'aide des flèches de navigation entre les récepteurs au bas de l'écran.

RECEIVER SETUP

LOAD TIME
15

LOAD RETRY
2

DUMP TIME
5

PUMP
1

BLOWBACK
35

2

LOADER ON

PULSE TIME
0.0

PURGE TIME
5

PRIORITY
5

Navigation icons: Home, Receiver, Alarm, Settings, Tools

Navigation entre les récepteurs

RECEIVER ON

Navigation arrows

1

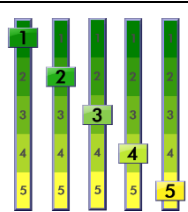
Power icon

Receiver Navigation and Status Panel (Navigation entre les récepteurs et panneau d'état) – Ce panneau multifonction affiche les messages et les états des récepteurs, permet la navigation vers l'écran de configuration de chaque récepteur à l'aide des flèches, ainsi que l'activation ou la désactivation des récepteurs.

Le symbole d'un récepteur peut afficher les états suivants :

	Appuyer sur le symbole d'un récepteur permet de l'activer ou le désactiver. Ce symbole indique que le récepteur est désactivé et qu'il ne fonctionne pas.
	Ce symbole indique que le contrôleur a perdu la communication avec le récepteur. Le récepteur ne fonctionne pas dans cet état.

Champs de configuration des récepteurs

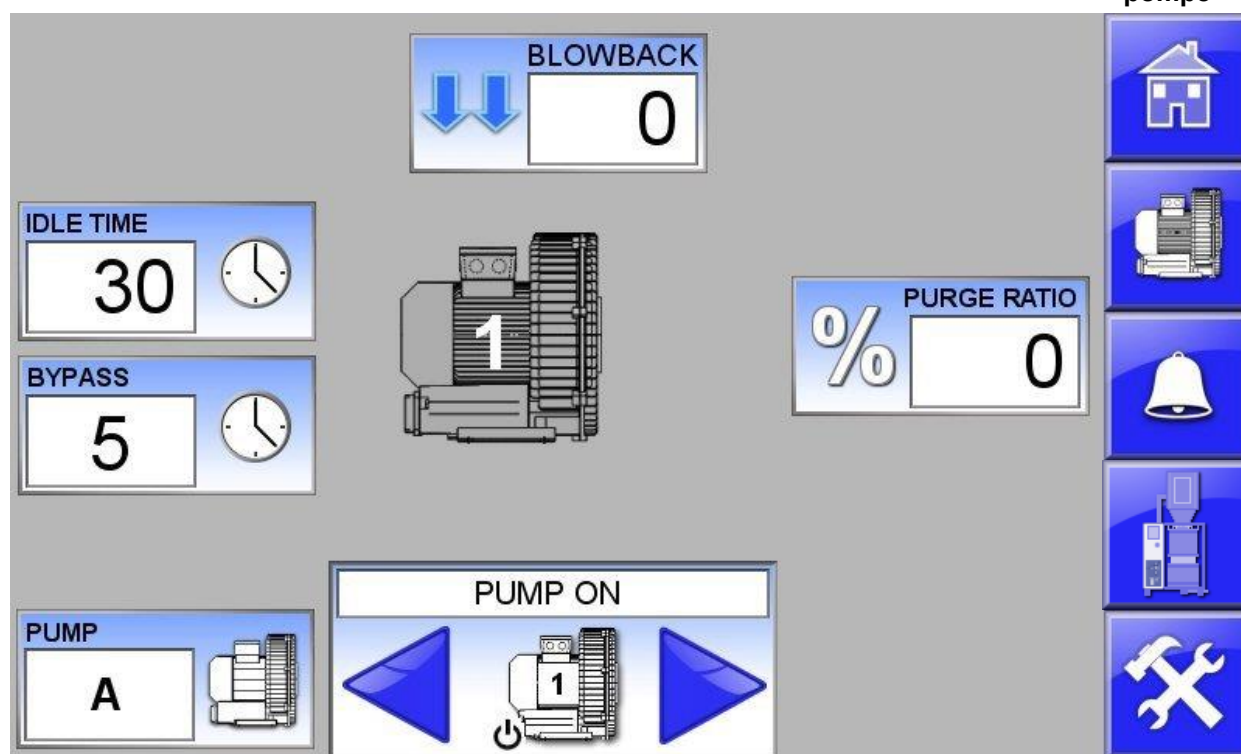
	Blowback (Soufflage) – Il s'agit d'une impulsion d'air pour nettoyer le filtre. Le soufflage dispose de deux champs de configuration. Skip cycle (Cycle[s] à ignorer) définit le nombre de cycles que le récepteur ignore entre deux impulsions d'air. La valeur par défaut de ce champ est de 3. Si vous définissez cette option sur 0 (zéro), l'impulsion a lieu entre chaque cycle. Intervalle est un multiple de 400 ms pour la pressurisation du récipient de charge. L'intervalle par défaut est 1 (1 = 400 ms).
	Load Time (Temps de charge) – Durée en secondes pendant laquelle le récepteur charge.
	Load Retry (Nouvel essai de charge) – Nombre d'essais du récepteur pour charger le matériau afin d'obtenir une réponse positive du capteur. Au-delà de ce nombre de nouveaux essais, le récepteur émet une alarme.
	Dump Time (Temps de vidage) – Durée en secondes pendant laquelle le récepteur reste ouvert lors d'un cycle de vidage.
	Pump Assignment (Affectation de pompe) – Numéro d'ID de la pompe à laquelle ce récepteur est affecté.
	Pulse Time (Temps d'impulsion) – Durée d'impulsion (en 10 ^e de seconde) de la sortie du dispositif de rupture de pont (sortie 6) pendant le temps de vidage (voir le schéma de câblage de la carte FlexBus, sortie 6).
	Purge Time (Temps de purge) – Durée en secondes pendant laquelle la vanne de purge s'ouvre pour vider la conduite d'apport (le temps de purge fait suite au temps de charge).
	Priority (Priorité) – Définit l'ordre d'importance des récepteurs. Définir un récepteur sur le niveau 1 lui donne la plus haute priorité tandis que le niveau 5 représente la plus basse. Les récepteurs à haute priorité reçoivent la matière en premier tandis que les autres la reçoivent plus tard. 
 	Purge – Ce symbole représente la vanne de purge. Lors de la purge, le symbole affichera une flèche bleue.
	L'étiquette et les valeurs par défaut du récepteur peuvent être réinitialisées en appuyant sur la grande icône de récepteur au centre de l'écran.

Configuration de la pompe

Appuyer sur le bouton de pompe dans la partie droite de navigation affiche l'écran d'aperçu de la pompe ; lorsque vous appuyez sur une pompe dans cet aperçu, l'écran de configuration de la pompe s'affiche. La pompe à configurer est identifiée par l'étiquette d'ID sur l'image de la pompe sur cet écran. Vous pouvez sélectionner une autre pompe à l'aide des flèches de navigation entre les pompes au bas de l'écran.



Écran d'aperçu de la pompe



Écran de configuration de la pompe

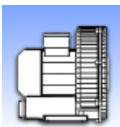
Contrôle des pompes

	Pump Status Panel (Panneau d'état de la pompe) – Ce panneau affiche les messages et l'état des pompes, et vous permet d'activer ou de désactiver la pompe.
--	---

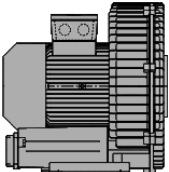
Le symbole d'une pompe peut afficher les états suivants :

	Appuyer sur le symbole de la pompe permet de la désactiver ou de l'activer. Un message affichera PUMP OFF (POMPE ÉTEINTE).
	Ce symbole indique que la communication avec la pompe est perdue. La pompe ne fonctionne pas dans cet état. Le message PUMP LOST COM (COMMUNICATION POMPE PERDUE) s'affiche.

Champs de configuration de la pompe

	<u>Blowback (Soufflage)</u> – Il s'agit d'une impulsion d'air pour nettoyer le filtre. Le soufflage dispose de deux champs de configuration. Skip cycle (Cycle[s] à ignorer) définit le nombre de cycles de dérivation à ignorer entre deux impulsions d'air. La valeur par défaut de cette option est 10. Si vous définissez cette option sur 0 (zéro), l'impulsion a lieu entre chaque cycle. Intervalle est un multiple de 400 ms pour la pressurisation du récipient de charge. L'intervalle par défaut est 5 (1 = 400 ms).
	<u>IDLE TIME (TEMPS DE REPOS)</u> – Durée en minutes pendant laquelle la pompe fonctionne avant de s'éteindre après la dernière demande d'apport de matière.
	<u>BYPASS (DÉRIVATION)</u> – Retard en dixièmes de secondes (0-50, de zéro à 5 secondes) avant que la vanne de dérivation s'ouvre après une réponse positive de tous les récepteurs.
	<u>PURGE RATIO (RAPPORT DE PURGE)</u> – % de temps réparti entre les deux vannes de purge. Permet d'éliminer la matière qui provoque le dépassement du récepteur.
	<u>PUMP (POMPE)</u> – Sélection entre les sorties pompe A ou pompe B.

Étiquetage des pompes

	Lorsque vous appuyez sur l'image d'une pompe au centre de l'écran, cela affiche des informations sur la pompe et permet de réinitialiser l'étiquette et les valeurs par défaut de la pompe.
---	---

Suppression des récepteurs de la configuration

Pour supprimer un récepteur de la configuration, procédez comme suit.

Sur l'écran d'ACCUEIL, APPUYEZ SUR :		Lorsque vous appuyez sur ce bouton, vous êtes invité à entrer un mot de passe.
SAISISSEZ :	22222	Entrez le mot de passe (le mot de passe par défaut est 22222). Appuyez sur  pour confirmer le mot de passe.
L'écran Setup (Configuration) s'affiche. Cet écran contient plusieurs options de configuration spéciales.		
APPUYEZ SUR :		Appuyez sur le grand bouton du récepteur.
L'écran affiche tout dispositif déjà affecté (pompes ou récepteurs). Pour supprimer un dispositif, il faut l'éteindre ou couper la communication avec lui. Quand un dispositif est éteint ou que la communication avec ce dispositif est coupée, une croix rouge apparaît sur l'icône du chargeur ou de la pompe. Cette croix rouge permet de supprimer le dispositif en appuyant sur l'icône.		
APPUYEZ SUR :		pour supprimer le récepteur.
Une invitation à confirmer la suppression du récepteur s'affiche.		
APPUYEZ SUR :		pour revenir à l'écran de configuration. Lorsque vous revenez à l'écran de configuration, le bouton Receivers (Récepteurs) affiche le symbole de configuration qui indique que vous êtes encore en mode d'affectation des récepteurs.
APPUYEZ SUR :		pour quitter le mode d'affectation. L'icône de configuration disparaît, ce qui indique que vous avez quitté le mode d'affectation des récepteurs.
APPUYEZ SUR :		pour quitter l'écran de configuration.

Options de configuration du système Flexbus Lite



L'écran de configuration permet aussi de régler : la date et l'heure, la durée de déclenchement de l'économiseur d'écran, la luminosité de l'écran, le calibrage de l'écran, la mise à jour du microprogramme du contrôleur Flexbus et des récepteurs/pompes, la modification du mot de passe, le choix de la langue et le format de la date. Appuyez sur le bouton Setup (Configuration) sur l'écran d'accueil pour accéder à la configuration. Le mot de passe par défaut est 22222.

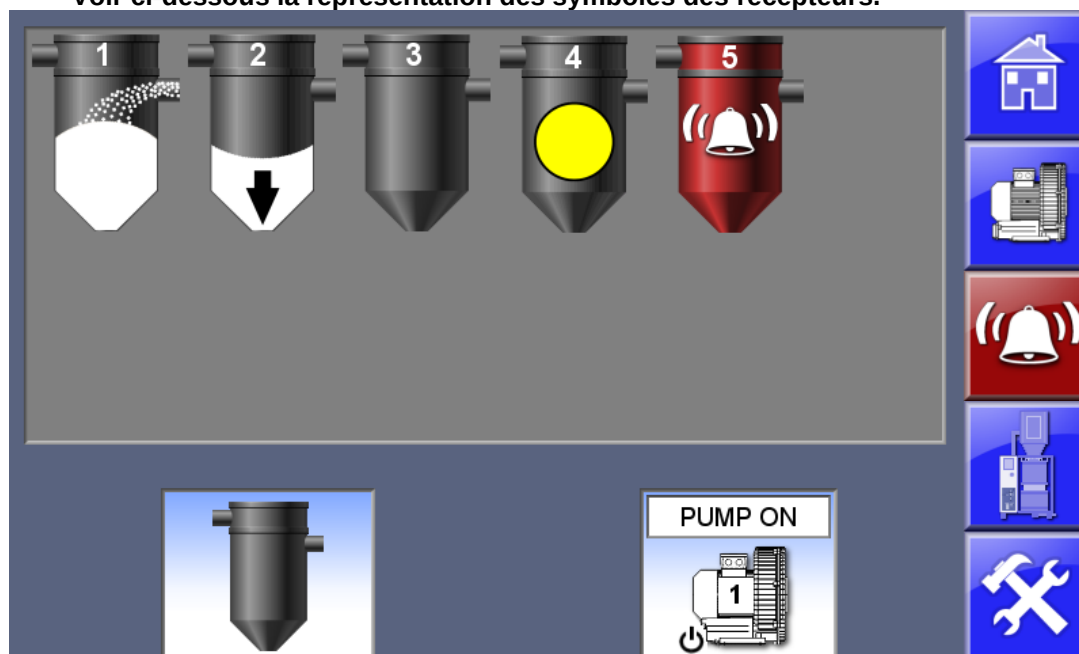
	Réglage de la date et de l'heure
	Réglage de la luminosité de l'écran
	Mise à jour du microprogramme des récepteurs et des pompes Requiert une mise à jour de microprogramme fournie par Maguire Products Inc. Copiez le microprogramme (fichier .XUF) sur un support USB et branchez le support sur le port USB du contrôleur. Appuyez sur ce bouton de mise à jour. Appuyez sur la coche verte  pour lancer la mise à jour. La mise à jour du microprogramme est copiée depuis le support vers les pompes et les récepteurs qui requièrent cette mise à jour (les microprogrammes à jour ne sont pas modifiés). Une fois la copie terminée, vous êtes invité à redémarrer (mettre à l'arrêt/en marche). Les mises à jour des appareils sont consignées dans le journal des alarmes/événements.
	Modification des mots de passe Régalez le mot de passe opérateur et le mot de passe administrateur.  Operator Password (Mot de passe opérateur) – Lorsqu'il est activé, tous les champs de paramètres des pompes et récepteurs sont protégés par un mot de passe.  Administrator Password (Mot de passe administrateur) – Permet de modifier le mot de passe administrateur. Entrez le nouveau mot de passe, puis réentrez-le dans le second champ pour le confirmer. Les caractères autorisés sont les chiffres 0 à 9 et le mot de passe doit comporter entre 1 et 6 caractères. Appuyez sur la coche verte  quand vous avez terminé.
	Réglage de la langue

Écran principal Flexbus Lite

Panneau des états de connexion

Affiche l'état de connexion de tous les récepteurs.

Voir ci-dessous la représentation des symboles des récepteurs.



Menu de navigation

Permet de revenir à l'écran d'accueil depuis tout écran.

Affichage de la pompe

Passé à la vue des états de connexion de la pompe.

Historique des alarmes

S'affiche en rouge s'il y a une notification d'alerte.

Accès à l'écran d'accueil ULTRA

Configuration

Affiche les écrans de configuration protégés par un mot de passe.

Récepteurs

Configuration de tous les récepteurs

Pompe

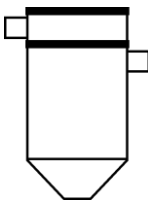
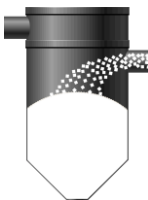
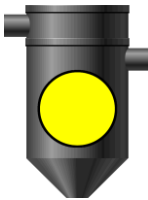
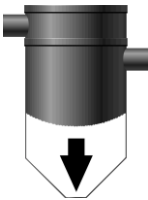
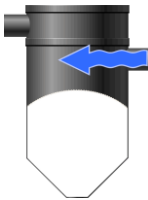
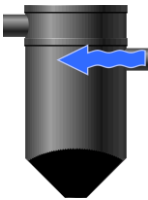
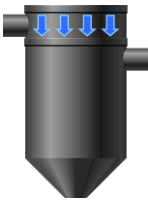
Configuration de la pompe

Panneau des états de connexion

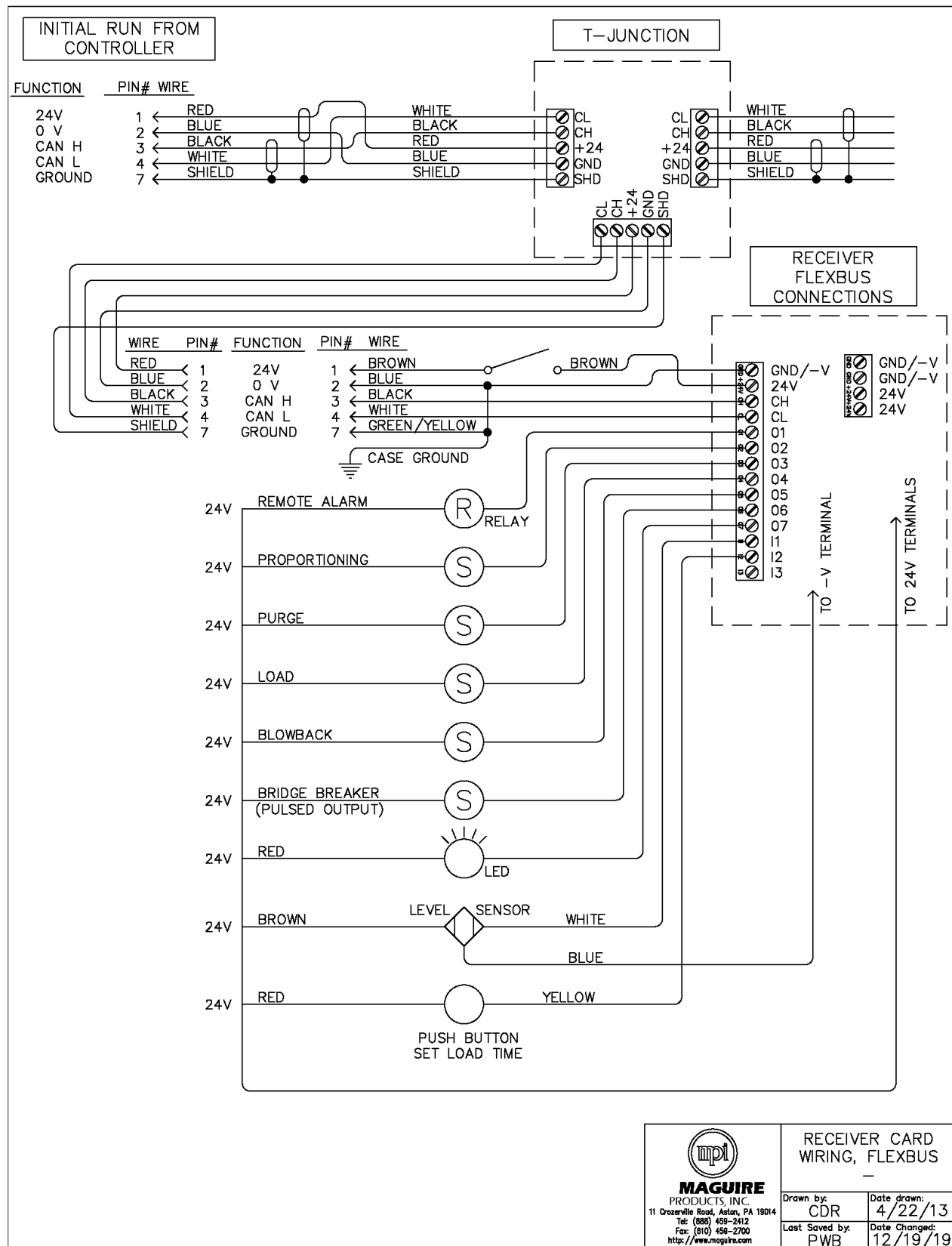
Dans ce panneau, les récepteurs affichent leur état actuel. Voir page suivante pour une description de chaque symbole d'état de connexion des récepteurs.

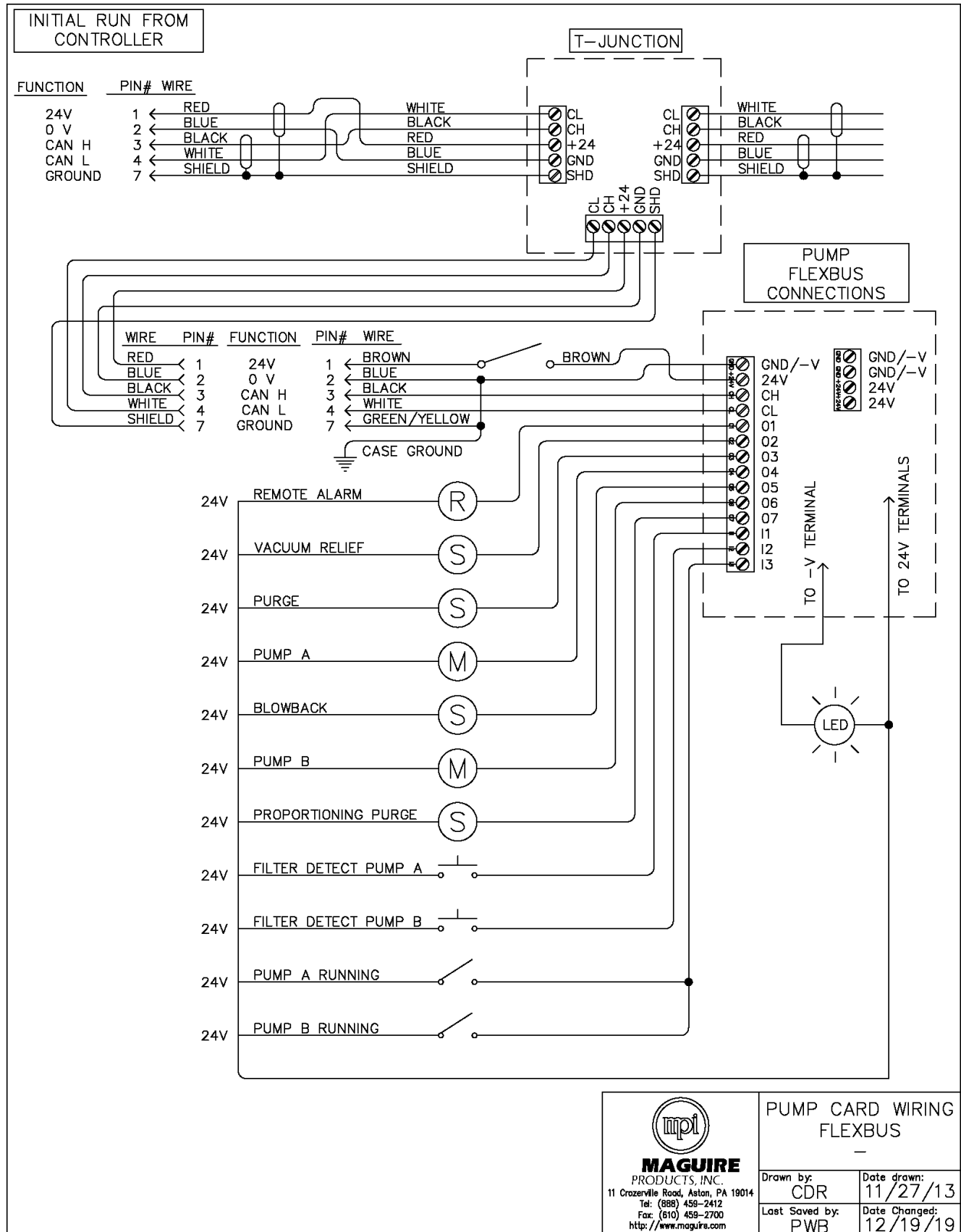
Appuyez sur le symbole d'un récepteur dans le panneau d'état des connexions pour afficher l'écran de configuration pour le récepteur concerné. Voir Configuration des récepteurs pour plus d'informations sur la configuration des récepteurs.

Signification des symboles des récepteurs :

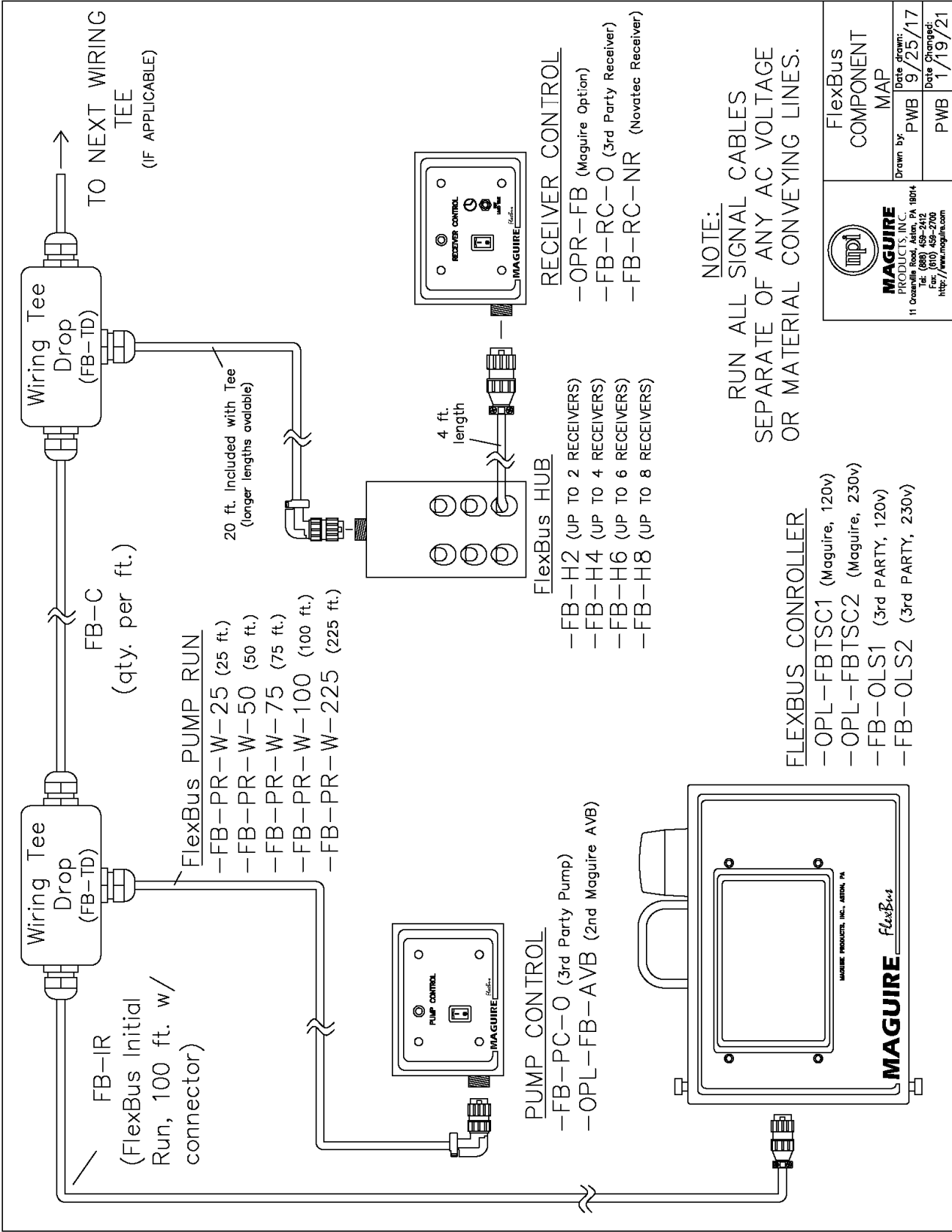
	Le récepteur est en ligne et au repos.		La communication avec le récepteur a été perdue. Il se peut que le récepteur soit hors tension ou qu'un câble de communication soit débranché.
	Le récepteur est inactif.		Le récepteur émet une alarme.
	De la matière vierge remplit le récepteur.		De la matière rebroyée remplit le récepteur.
	Demande de matière.		Décharge de matière.
	Purge de matière vierge uniquement.		Purge de matière rebroyée uniquement.
	Purge de matière proportionnée.		Soufflage actif. Nettoyage du filtre à air du récepteur.

Schémas de câblage du Flexbus Lite





Carte des composants Flexbus Lite



Documentation technique : ULTRA-600

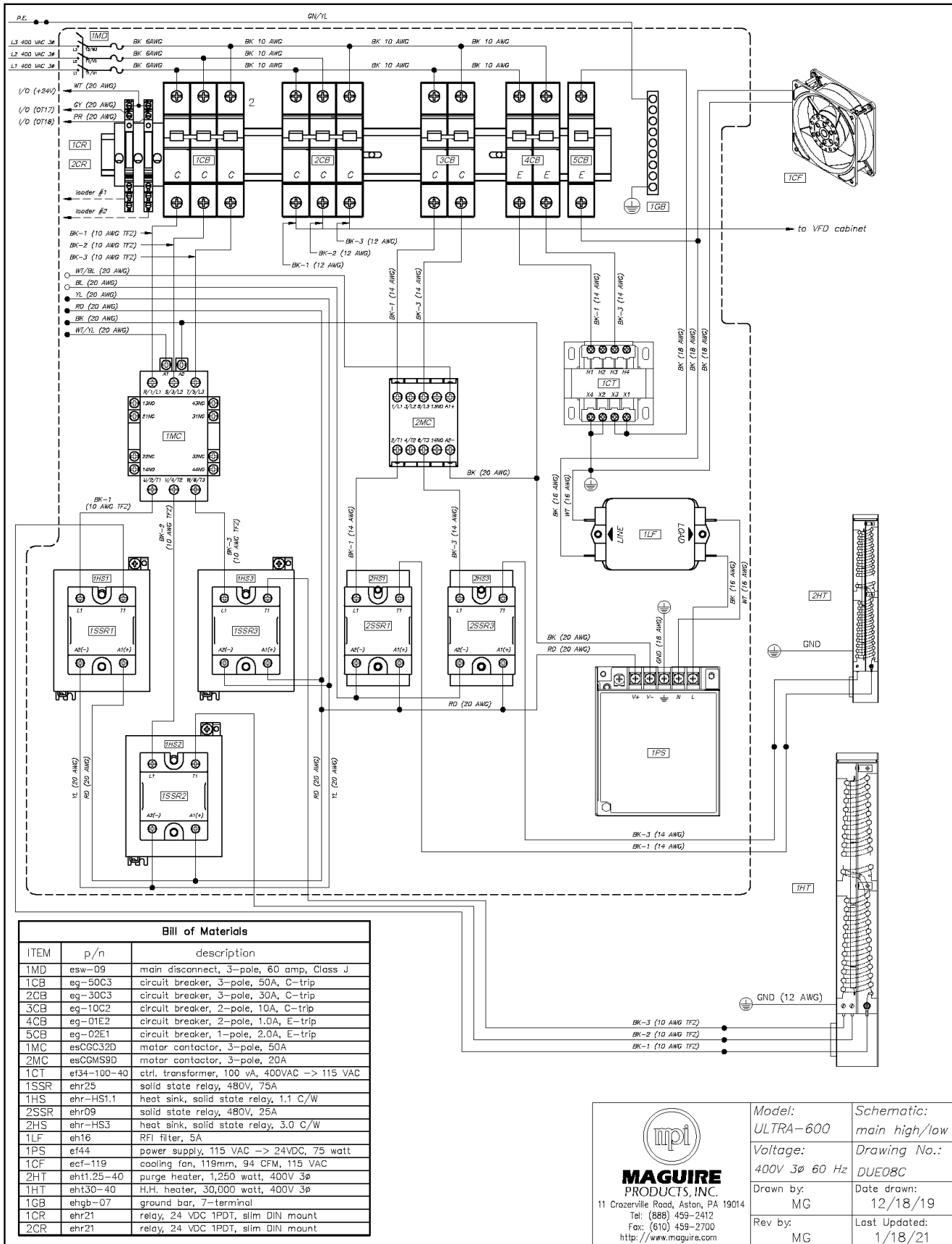
n° ligne	Paramètre	USA/Canada		Europe	
		Valeur	Unités	Valeur	Unités
1	débit selon conception	600	livres/heure	272	kg/heure
2	température de service maximale	350	°F	176	°C
3	niveau de vide maximum, absolu	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	poids total de la machine, vide	1824	lb	827	kg
5	hauteur totale de la machine	161,5	pouces	4,10	mètres
6	tension	480 / 575	Volts	380	Volts
7	ampérage à pleine charge (FLA)	49 / 22	Ampères	54	Ampères
8	phase	3	Ø	3	Ø
9	fréquence	60	Hz	50	Hz
10	pression d'alimentation en air comprimé, pression constante	85	psi	5,86	bar
11	pression d'alimentation en air comprimé, débit max.	28	SCFM	43,6	N m³/h
12	pression d'alimentation en air comprimé, débit moyen	11,2	SCFM	17,4	N m³/h
13	modèle de ventilateur	RBH8-805-3	All-Star	RBH8-805-3	All-Star
14	puissance du ventilateur	8,5	cv	5,5	kW
15	débit d'air nominal maximal du ventilateur	400	SCFM	578	m³/heure
16	pression nominale maximale du ventilateur	116	pouces H ₂ O	270	mbars
17	niveau sonore du ventilateur	79	db(A)	74	db(A)
18	puissance de l'élément thermique	25.000	Watts	25.000	Watts
19	modèle de la pompe à vide	JS-350	Vaccon	JS-350	Vaccon
20	ID du cylindre de la trémie de chauffage	24	po.	610	mm
21	hauteur du cylindre de la trémie de chauffage	46	po.	1168	mm
22	capacité de matériau de la trémie de chauffage	12	pi³	339,8	l
23	capacité absolue de la trémie de chauffage	13,875	pi³	392,9	l
24	poids à vide de la trémie de chauffage	349	lb	158	kg
25	ID du cylindre de la chambre à vide	24	po.	610	mm
26	hauteur du cylindre de la chambre à vide	17,875	po.	454	mm
27	capacité de matériau de la chambre à vide	5,5	pi³	155,7	l
28	capacité d'air absolue de la chambre à vide	6,5	pi³	184,1	l
29	volume d'évacuation normal de la chambre à vide	3,75	pi³	106,2	l
30	poids à vide de la chambre à vide	217	lb	98,4	kg
31	ID du cylindre de la trémie de réception	28	po.	711	mm
32	hauteur du cylindre de la trémie de réception	16,5	po.	419	mm
33	capacité de matériau de la trémie de réception	6,125	pi³	173,4	l
34	capacité absolue de la trémie de réception	7,625	pi³	215,9	l

35	poids à vide de la trémie de réception	77	lb	34,9	kg
----	--	----	----	------	----

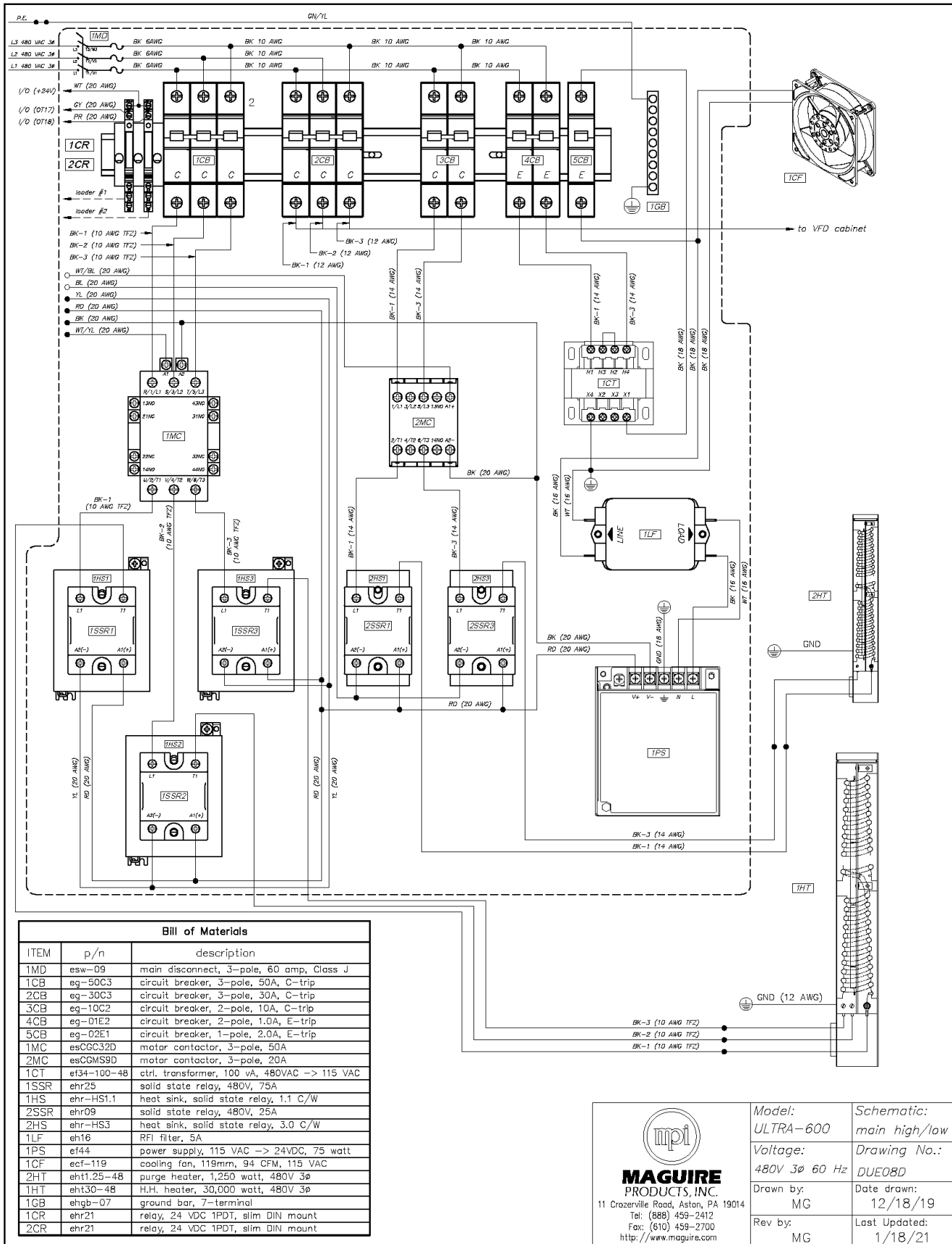
[illegible]

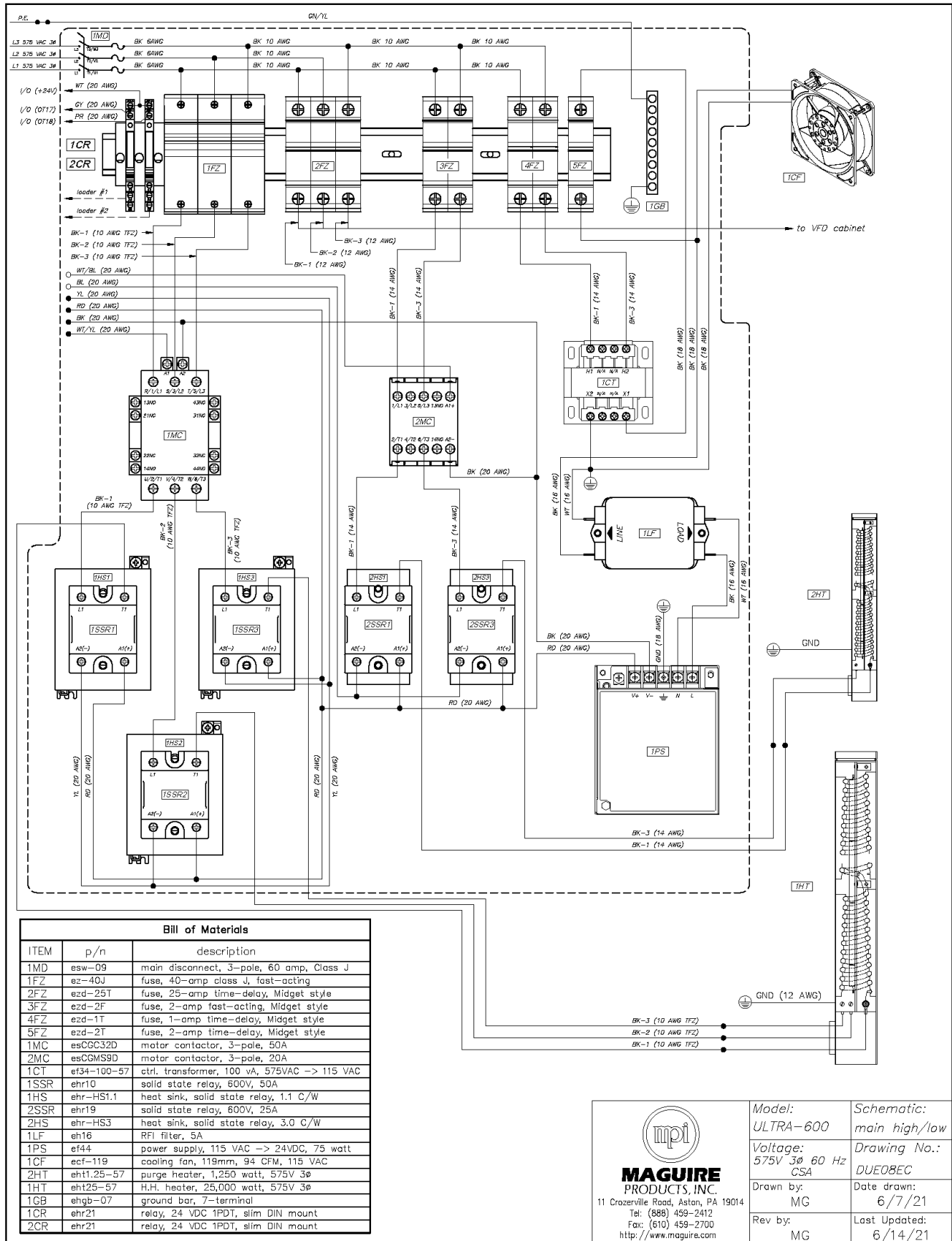
Schémas haute tension

ULTRA-600 – 400 V

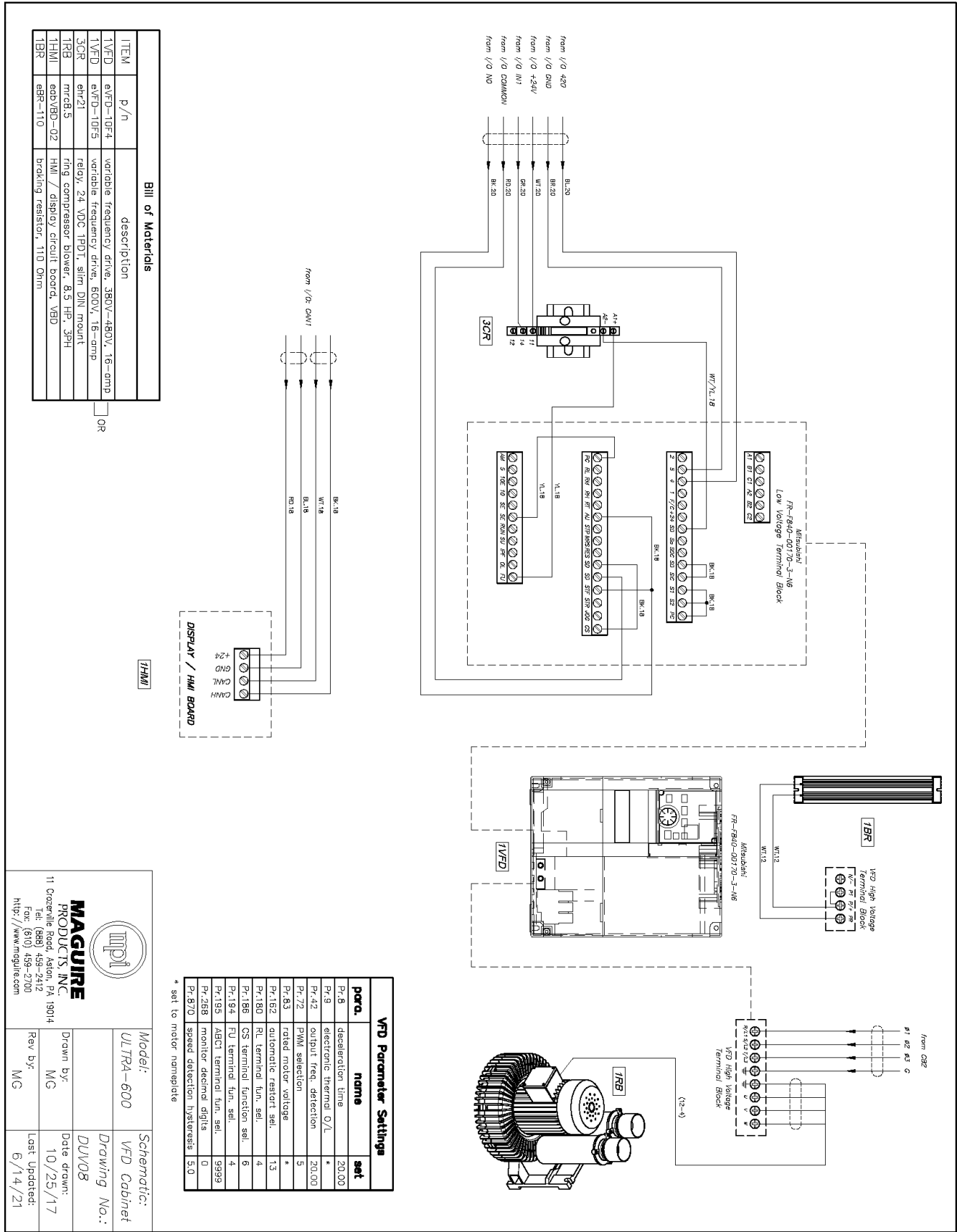


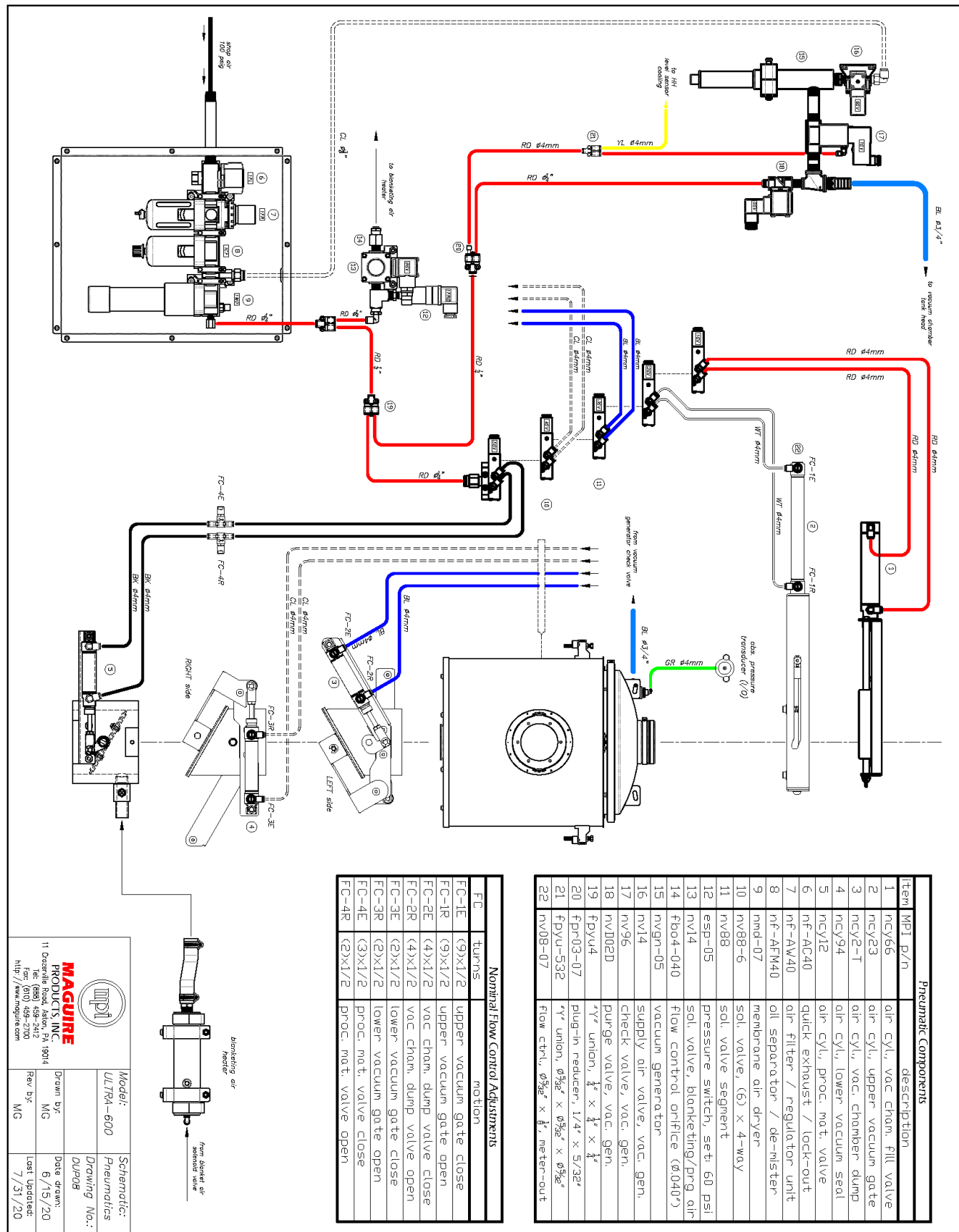
ULTRA-600 – 480 V



ULTRA-600 – 575 V – CSA

ULTRA-600 – armoire VFD



ULTRA-600 Schéma pneumatique

Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-600

Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-600

Remarque : il est recommandé que les éléments N° 1 à 8 soient conservés à portée de main par le service de maintenance.

élément	réf. MPI	Description	Emplacement
1	hf23-E	filtre de rechange, entrée du ventilateur	panneau arrière supérieur
2	8324-11	joint en silicone, trappe de vidage de la chambre à vide	chambre à vide
3	go-365V	joint torique, dimension 365, Viton	porte de dépressurisation supérieure
4	go-359V	joint torique, dimension 359, Viton	porte de dépressurisation inférieure
5	8324-03	disp. de plaque de joint de dépressurisation, soupape de vidage de la chambre à vide	porte de dépressurisation inférieure
6	nv88-sol	segment d'électrovanne, 4 voies, 24 VDC	armoire principale
7	nf-AW40f	élément de filtre, pour régulateur de série « AW30 »	armoire pneumatique
8	nf-AFM40f	élément de filtre, pour séparateur d'huile	armoire pneumatique

Autres pièces de remplacement potentielles

9	es4TAT5	fusible, 60 A catégorie J, AJT60	armoire électrique
10	eg-01E2	disjoncteur, 1 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
11	eg-02E1	disjoncteur, 2 A, E-trip, un pôle	armoire électrique
12	eg-10C2	disjoncteur, 10 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
13	eg-30C3	disjoncteur, 30 A, E-trip, trois pôles	armoire électrique
14	eg-50C3	disjoncteur, 50 A, E-trip, trois pôles	armoire électrique
15	es3RT2016	contacteur de moteur, tripolaire, 20 A, 24 Vdc	armoire électrique
16	esCGC32D	contacteur de moteur, tripolaire, 50 A, 24 Vdc	armoire électrique
17	ehr09	relais, acier inox, 480 V 25 A, 24-265 Vca signal	armoire électrique
18	ehr25	relais, acier inox, 480 V 75 A, 24-265 Vca signal	armoire électrique
19	eRTD2-40-192	capteur temp. DTR, dia 1/8" x long 2 -1/2"., Pt100	trémie de chauffage
20	eRTD2-32-352	capteur temp. DTR, dia 1/8" x long 2", Pt100	vanne de régulation d'échappement de matériau
21	elc50V	cellule de pesage, capacité de 50 kg	trémie de réception
22	elc150V	cellule de pesage, capacité de 150 kg	chambre à vide
23	esp-05	pressostat, point de consigne de 60 psi, 1/8" NPT	armoire principale
24	eabVBD-01	carte de circuit d'E/S	armoire électrique
25	eabVBD-02	carte de circuit imprimé d'affichage/interface H-M	tableau de commande avant
26	eabVBD-03	carte de circuit pendant (0,8" numérique à 4 chiffres)	tableau de commande avant
27	ebTS-7V	écran tactile	tableau de commande avant

28	nmd-07E	élément de remplacement, pour dessiccateur d'air à membrane	armoire pneumatique
29	eht25-40	élément thermique du tube, 25 000 watts triphasé 400 Vca	armoire principale
30	eht25-48	élément thermique du tube, 25 000 watts triphasé 480 Vca	armoire principale
31	ehsl-02	lumière stroboscopique, rouge, base magnétique, 24 Vcc	armoire électrique
32	ehb-2	buzzer piézo, 24 Vcc	armoire électrique
33	esw-09H	poignée d'inter-verrouillage, pistolet rouge/jaune	armoire électrique
34	ecf-120	ventilateur de refroidissement, 120 mm, 106 CFM, 115 Vca 0,24 A	armoire électrique

Documentation technique : ULTRA-1000

n° ligne	Paramètre	USA/Canada		Europe	
		Valeur	Unités	Valeur	Unités
1	débit selon conception	1000	livres/heure	454	kg/heure
2	température de service maximale	350	°F	180	°C
3	niveau de vide maximum, absolu	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	poids total de la machine, vide	2950	lb	1338	kg
5	hauteur totale de la machine	178	pouces	4,52	mètres
6	hauteur totale de l'unité avec sous-châssis	194	pouces	4,92	mètres
7	tension	480 / 575	Volts	400	Volts
8	ampérage à pleine charge (FLA)	67 / 37	Ampères	75	Ampères
9	phase	3	Ø	3	Ø
10	fréquence	60	Hz	50	Hz
11	pression d'alimentation en air comprimé, pression constante	85	psi	5,86	bar
12	pression d'alimentation en air comprimé, débit max.	33,0	SCFM	51,4	N m³/h
13	pression d'alimentation en air comprimé, débit moy.	18,9	SCFM	29,4	N m³/h
14	modèle de ventilateur	HP-6C23	Cincinnati	HP-6C23	Cincinnati
15	puissance du ventilateur	10	cv	7,46	kW
16	débit d'air nominal maximal du ventilateur	600	SCFM	1020	m³/heure
17	pression nominale maximale du ventilateur	30	pouces H ₂ O	75	mbars
18	niveau sonore du ventilateur	78	db(A)	78	db(A)
19	puissance de l'élément thermique primaire	35.000	Watts	35.000	Watts
20	puissance de l'élément thermique de purge	1.250	Watts	1.250	Watts
21	modèle de la pompe à vide	pi CLASSIC x6	PIAB	pi CLASSIC x6	PIAB
22	ID du cylindre de la trémie de chauffage	31,94	po.	811	mm
23	hauteur du cylindre de la trémie de chauffage	47,06	po.	1195	mm
24	capacité absolue de la trémie de chauffage	26,1	pi³	739	l
25	capacité de matériau de la trémie de chauffage, sans tube de descente	24,3	pi³	688	l
26	capacité de matériau de la trémie de chauffage, tube de descente 8"	20,6	pi³	583	l
27	poids à vide de la trémie de chauffage	478	lb	217	kg
28	ID du cylindre de la chambre à vide	32	po.	813	mm
29	hauteur du cylindre de la chambre à vide	17,125	po.	435	mm
30	capacité de matériau de la chambre à vide	10	pi³	283	l
31	capacité d'air absolue de la chambre à vide	17,4	pi³	493	l
32	volume d'évacuation normal de la chambre à vide	12,8	pi³	362	l
33	poids à vide de la chambre à vide	311	lb	141	kg
34	ID du cylindre de la trémie de réception	36	po.	914	mm
35	hauteur du cylindre de la trémie de réception	16,5	po.	419	mm

The diagram illustrates the electrical architecture of the IMPI ULTRA-1000 system. Key components and their connections include:

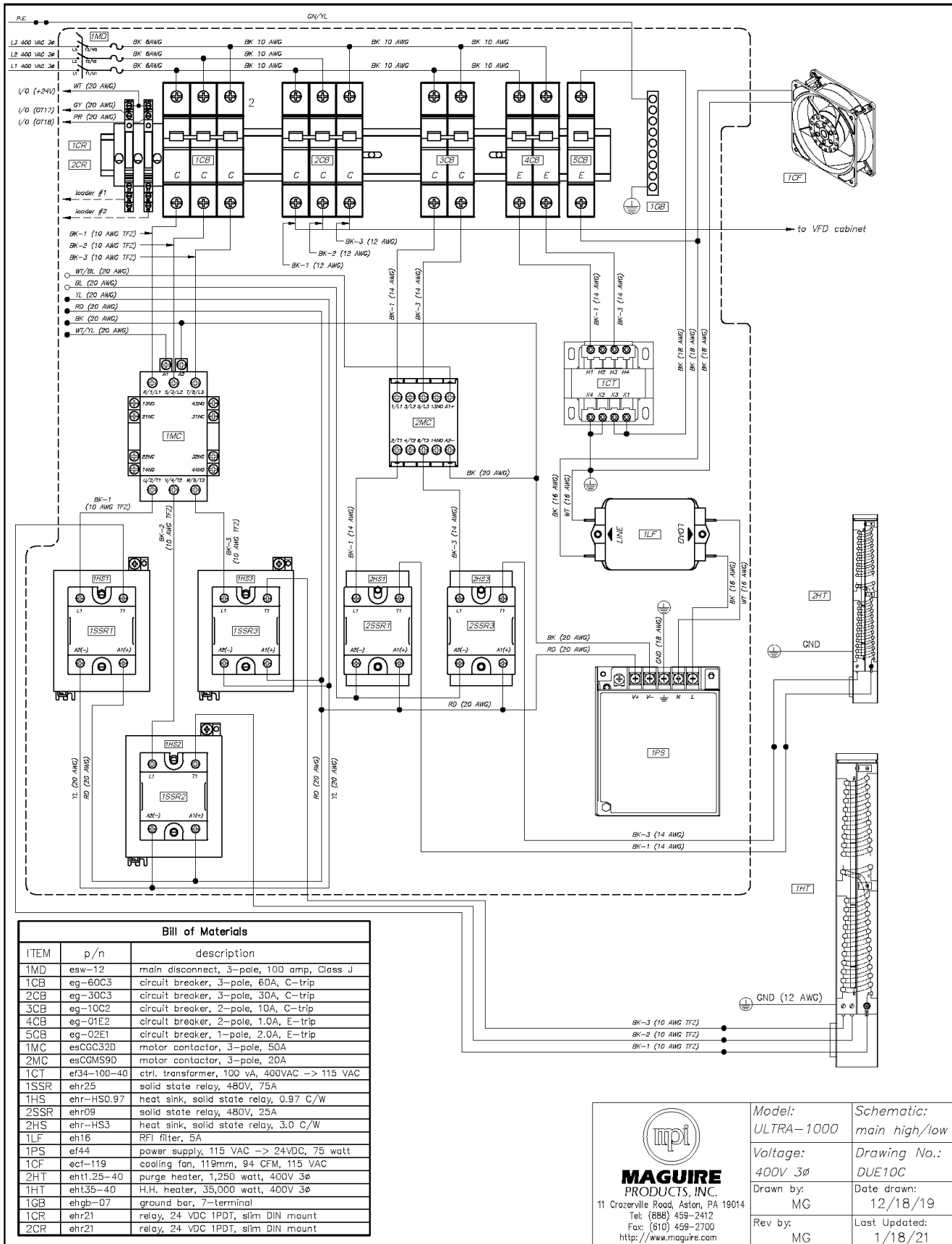
- Heating Hopper (010X00):** Connected to a +24V supply and ground. It includes a heating element and a thermistor.
- Vacuum Chamber (250 kg):** Connected to a +24V supply and ground. It includes a vacuum pump and a pressure transducer.
- Retention Hopper (2 x 100 kg):** Connected to a +24V supply and ground. It includes a heating element and a thermistor.
- Wiring Block:** A central hub for distributing power and signals. It includes terminals for +24V, ground, and various signal lines.
- Valves and Actuators:** Various valves (e.g., V.C. Fill Valve, Upper Vacuum Gate, V.C. Dump Valve, Lower Vacuum Gate, Process Material Valve) and actuators (e.g., Vacuum Generator, Vacuum Check Valve, Vacuum Purge Valve, Dry-Purge Supply Valve) are shown with their respective wiring.
- Heaters and Thermistors:** Multiple heaters (e.g., Heater 1, Heater 2, Heater 3) and thermistors (e.g., Thermistor 1, Thermistor 2, Thermistor 3) are connected to the +24V supply and ground.
- Pressure Transducers:** Several pressure transducers (e.g., P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100) are connected to the +24V supply and ground.

Legend:

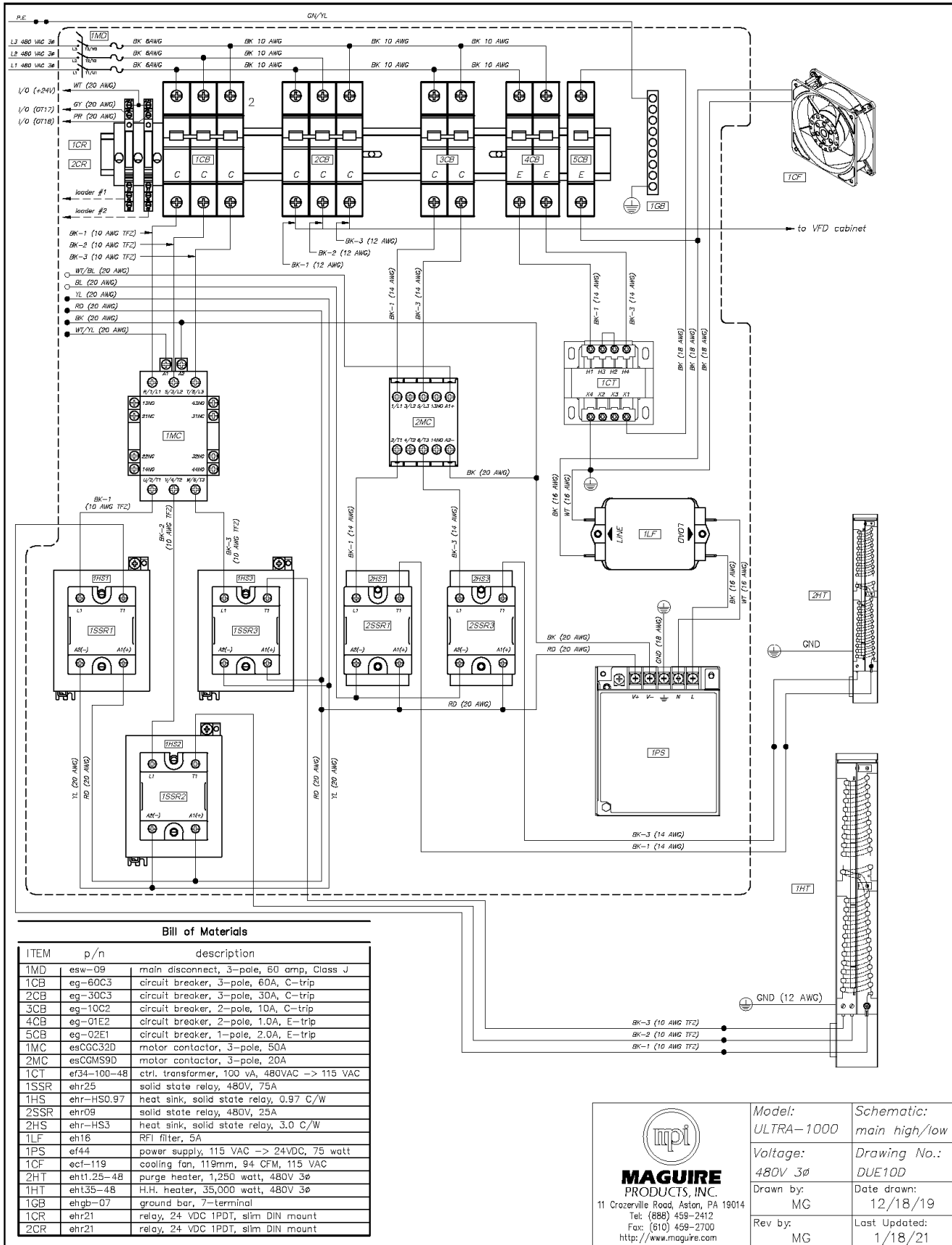
- 1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23** **24** **25** **26** **27** **28** **29** **30** **31** **32** **33** **34** **35** **36** **37** **38** **39** **40** **41** **42** **43** **44** **45** **46** **47** **48** **49** **50** **51** **52** **53** **54** **55** **56** **57** **58** **59** **60** **61** **62** **63** **64** **65** **66** **67** **68** **69** **70** **71** **72** **73** **74** **75** **76** **77** **78** **79** **80** **81** **82** **83** **84** **85** **86** **87** **88** **89** **90** **91** **92** **93** **94** **95** **96** **97** **98** **99** **100**
- to heater SSRs**
- to purge heater SSRs**
- to earth ground**
- to power supply +24V**
- to power heater fail-safe contactor**
- to P/H heater fail-safe contactor**
- to under #1 (last) C/P**
- to under #2 (first) C/P**

Schémas haute tension

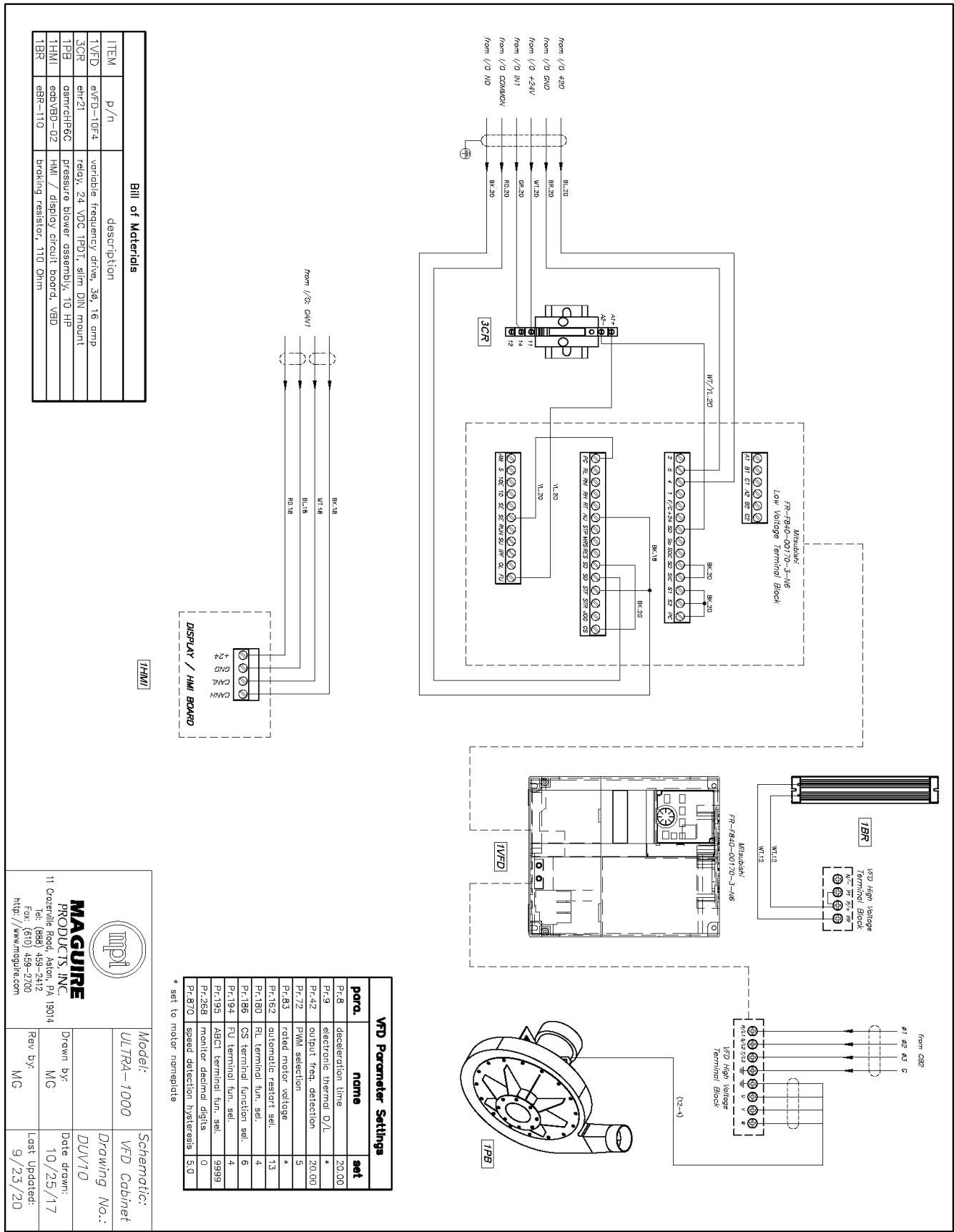
ULTRA-1000 – 400 V



ULTRA-1000 – 480 V



ULTRA-1000 – Armoire VFD



Pneumatic Components

Item	MPI p/n	Description
1	ncv87	air cyl., vac cham. fill valve
2	ncv75	air cyl., upper vacuum gate
3	ncv2-T	air cyl., vac. chamber dump
4	ncv94	air cyl., lower vacuum seal
5	ncv12	air cyl., proc. mat. valve
6	nf-AC40	quick exhaust / lock-out
7	nf-AW40	oil filter / regulator unit
8	nf-AFM40	oil separator / de-mister
9	nmd-09	membrane air dryer
10	nv88-6	sol. valve, (6) x 4-way
11	nv88	sol. valve segment
12	esp-05	pressure switch, set 60 psi
13	nv14	sol. valve, blanketing/prg air
14	fbv4-040	flow control orifice (Ø.040")
15	nvgn-07-X6	vacuum generator
16	nv14	supply air valve, vac. gen.
17	nv74	check valve, vac. gen.
18	nf-30-4GR	air filter / regulator unit
19	nv84	swing check valve, 1/2" NPT
20	nv84	purge valve, vac. chamber
21	fbv4	union, 1/4" x 1/4" x 1/4"
22	fpur4-532	inline reducer, Ø1/4" x Ø5/32"
23	nv08-07	flow ctrl., Ø3/8" x 1/2", meter-out

Nominal Flow Control Adjustments

FC	turns	motion
FC-1E	(9)x1/2	upper vacuum gate close
FC-1R	(9)x1/2	upper vacuum gate open
FC-2E	(4)x1/2	vac cham. dump valve close
FC-2R	(4)x1/2	vac cham. dump valve open
FC-3E	(2)x1/2	lower vacuum gate close
FC-3R	(2)x1/2	lower vacuum gate open
FC-4E	(3)x1/2	proc. mat. valve close
FC-4R	(2)x1/2	proc. mat. valve open

Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-1000

Liste des pièces de remplacement recommandées du dessiccateur ULTRA-1000

Remarque : il est recommandé que les éléments N° 1 à 8 soient conservés à portée de main par le service de maintenance.

élément	réf. MPI	Description	Emplacement
1	hf21-E	filtre de rechange, entrée du ventilateur	panneau arrière supérieur
2	8520-10	joint en silicone, trappe de vidage de la chambre à vide	chambre à vide
3	go-369V	joint torique, dimension 369, Viton	porte de dépressurisation supérieure
4	go-364V	joint torique, dimension 364, Viton	porte de dépressurisation inférieure
5	8520-03	disp. de plaque de joint de dépressurisation, soupape de vidage de la chambre à vide	porte de dépressurisation inférieure
6	nvD-seg	segment d'électrovanne, 4 voies, 24 VDC	armoire principale
7	nf-AW40f	élément de filtre, pour régulateur de série « AW30 »	armoire pneumatique
8	nf-AFM40f	élément de filtre, pour séparateur d'huile	armoire pneumatique

Autres pièces de remplacement potentielles

9	es4TAT5	fusible, 60 A catégorie J, AJT60	armoire électrique
10	eg-01E2	disjoncteur, 1 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
11	eg-02E1	disjoncteur, 2 A, E-trip, un pôle	armoire électrique
12	eg-10C2	disjoncteur, 10 A, E-trip, deux pôles	armoire électrique
13	eg-30C3	disjoncteur, 30 A, E-trip, trois pôles	armoire électrique
14	eg-60C3	disjoncteur, 60 A, C-trip, trois pôles	armoire électrique
15	es3RT2016	contacteur de moteur, tripolaire, 20 A, 24 Vdc	armoire électrique
16	esCGC32D	contacteur de moteur, tripolaire, 50 A, 24 Vdc	armoire électrique
17	ehr09	relais, acier inox, 480 V 25 A, 24-265 Vca signal	armoire électrique
18	ehr25	relais, acier inox, 480 V 75 A, 24-265 Vca signal	armoire électrique
19	eRTD2-40-192	capteur temp. DTR, dia 1/8" x long 2 -1/2"., Pt100	trémie de chauffage
20	eRTD2-32-352	capteur temp. DTR, dia 1/8" x long 2", Pt100	vanne de régulation d'échappement de matériau
21	elc100V	cellule de pesage, capacité de 100 kg	trémie de réception
22	elc250V	cellule de pesage, capacité de 250 kg	chambre à vide
23	esp-05	pressostat, point de consigne de 60 psi, 1/8" NPT	armoire principale
24	eabVBD-01	carte de circuit d'E/S	armoire électrique
25	eabVBD-02	carte de circuit imprimé d'affichage/interface H-M	tableau de commande avant
26	eabVBD-03	carte de circuit pendant (0,8" numérique à 4 chiffres)	tableau de commande avant
27	ebTS-7V	écran tactile	tableau de commande avant

28	nmd-09E	élément de remplacement, pour dessiccateur d'air à membrane	armoire pneumatique
29	eht35-40	élément thermique du tube, 35 000 watts triphasé 400 Vca	armoire principale
30	eht35-48	élément thermique du tube, 35 000 watts triphasé 480 Vca	armoire principale
31	ehsl-02	lumière stroboscopique, rouge, base magnétique, 24 Vcc	armoire électrique
32	ehb-2	buzzer piézo, 24 Vcc	armoire électrique
33	esw-09H	poignée d'inter-verrouillage, pistolet rouge/jaune	armoire électrique
34	ecf-120	ventilateur de refroidissement, 120 mm, 106 CFM, 115 Vca 0,24 A	armoire électrique

ULTRA-600 / 1000 Loader #1 (upstream) demand signal interrupt

top panel of ULTRA

2-conductor, 18 AWG shielded cable
P/N: ehpc37

white
black
shield

CT (28 AWG)
WT (28 AWG)
I/O (24x1)
I/O (27x2)

Loader #1 signal
Loader #1 signal

4-pin standard receptacle
flanged
MALE pins
P/N: epgm07

white 1
black 2
shield 3

looking at mating face

4-pin standard connector
free-hanging
FEMALE sockets
P/N: epgm06

white
black
shield

cable P/n: kitv-027-0600
kitv-027-1000

demand signal
demand signal

Loader demand switch

white 1
black 2
shield 3

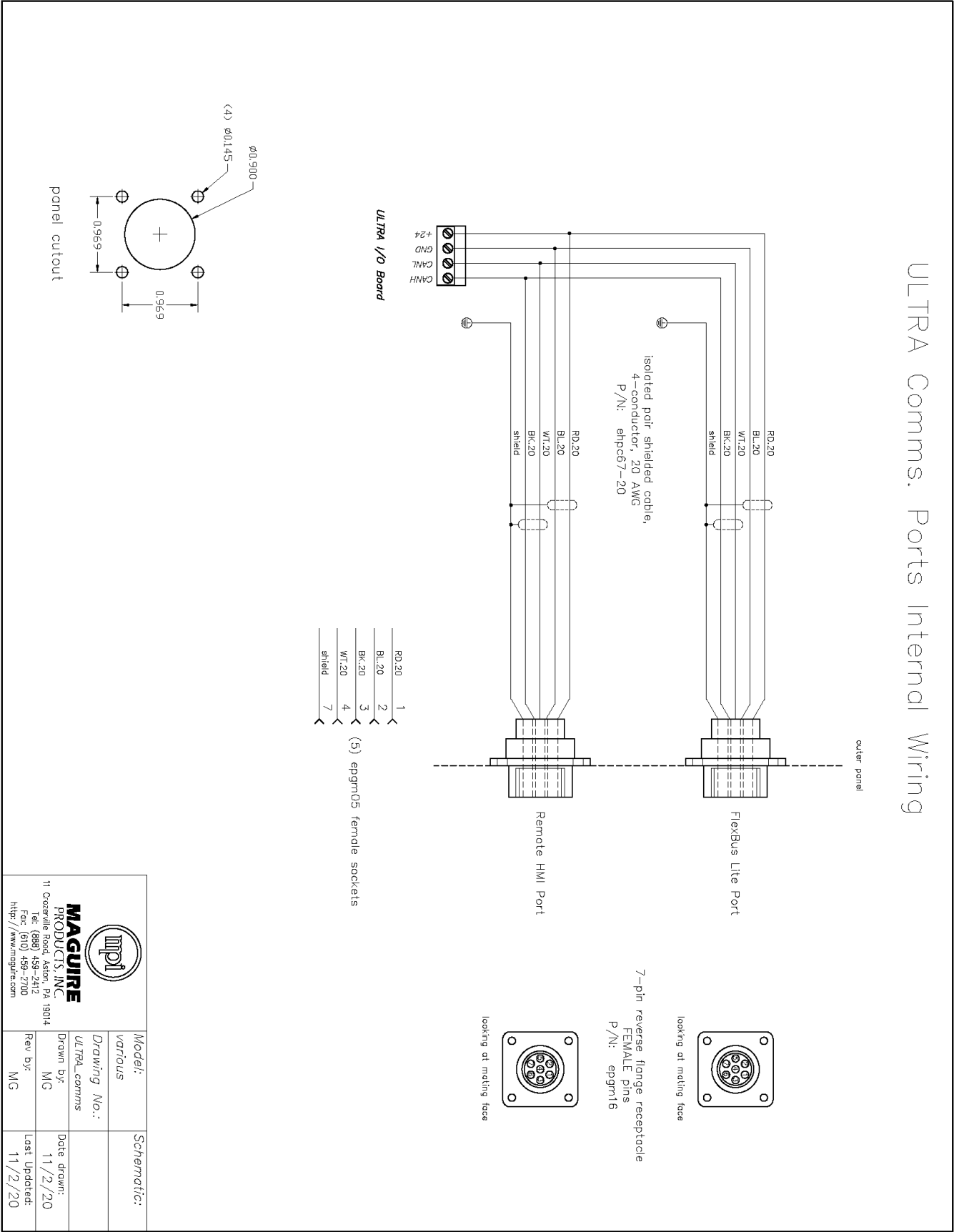
looking at mating face

(3) epgm04 male pins

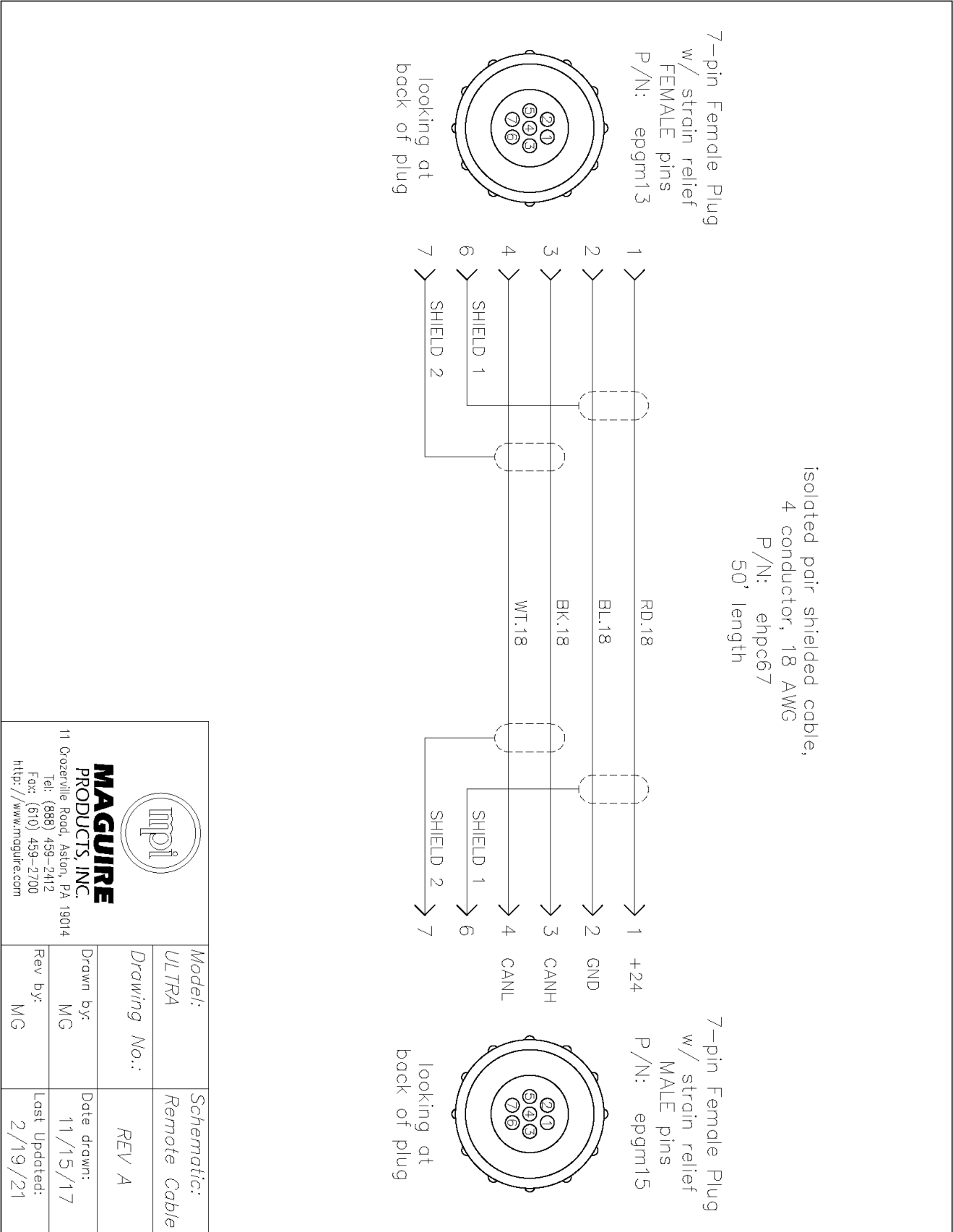
(3) epgm05 female sockets

Model:	Schematic:	
Various		
Drawing No.:		
edwG3500.LTC		
Drawn by:	Date drawn:	
MG	6/16/20	
Rev by:	Last Updated:	
MG	6/16/20	

ULTRA-600/1000 Câblage interne des ports de communication



ULTRA-600/1000 Schéma Câble à distance



Avis de non-responsabilité

Utilisation prévue – La série de dessiccateurs ULTRA Maguire est spécifiquement conçue pour le traitement et le séchage de matériaux bruts et de matières plastiques recyclées. Les dessiccateurs Maguire ne doivent pas être utilisés pour des applications autres que l'utilisation prévue.

Production de produits défectueux – Les conditions de production et les matériaux varient grandement d'un client à l'autre et d'un produit à l'autre. Il est impossible pour Maguire d'anticiper toutes les conditions et exigences de production ou de garantir que notre matériel fonctionne correctement quelles que soient les circonstances. Le client doit observer et vérifier le niveau de performances de cet équipement dans le cadre de l'ensemble du processus de fabrication.

L'utilisateur final doit s'assurer qu'il est satisfait du niveau de performances et que celui-ci répond à ses attentes. Maguire ne saurait être tenue responsable des pertes liées à un produit mal séché, y compris en cas de dysfonctionnement de l'équipement. Maguire Products, Inc. est uniquement responsable de la correction, de la réparation, du remplacement et de l'acceptation d'un retour pour remboursement intégral si notre équipement n'est pas en mesure de fonctionner correctement de par sa conception, ou s'il a été par inadvertance mal présenté par rapport à l'application du client.

Déclassement et mise au rebut – Déclassement de l'unité : débranchez l'unité de l'alimentation. Débranchez l'arrivée d'air comprimé. Coupez tous les câbles électriques et flexibles pneumatiques.

Mise au rebut : retirez les conduites pneumatiques et les verres d'inspection, et mettez-les au rebut avec les déchets plastiques. Retirez le moteur électrique et mettez-le au rebut avec les objets métalliques. Le reste de l'unité doit être mise au rebut avec les objets métalliques. Contrôleur : retirez la batterie et mettez-la au rebut avec les déchets dangereux. Le reste du contrôleur doit être mis au rebut avec les déchets électroniques. Recyclez les matières/substances dangereuses conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur à l'adresse de l'utilisateur final (batterie au lithium, etc.) et prêtez attention aux directives européennes RoHS et DEEE ; retirez tout élément tranchant et mettez-les au rebut conformément aux réglementations locales et nationales.

Exactitude de ce manuel technique – Maguire Products, Inc. met tout en œuvre pour rendre ce manuel aussi exact et à jour que possible. Toutefois, la technologie et les produits évoluent plus rapidement qu'il ne faut de temps pour réimprimer ce manuel. En général, les modifications apportées à la conception du dessiccateur ou au fonctionnement du logiciel n'apparaissent pas dans ce manuel avant plusieurs mois. La date qui figure en bas de page de ce manuel indique approximativement si ce manuel est à jour. De même, le dessiccateur d'un client peut avoir été produit à une époque antérieure et les informations contenues dans ce manuel peuvent ne pas le décrire avec exactitude car ce manuel décrit la gamme de dessiccateurs en cours de production (à la date qui figure en bas de page). Maguire Products Inc. se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis et ne garantit en aucun cas que le manuel soit parfaitement à jour. Ce manuel part du principe que vous utilisez la version logicielle U0204A ou ultérieure.

Pour toute question relative aux informations contenues dans ce manuel, ou si vous repérez des erreurs, veuillez contacter Maguire Products, Inc. afin que le manuel soit corrigé et que les informations requises soient fournies. En outre, Maguire sera heureuse de fournir au client un exemplaire à jour de tous les manuels à quelque moment que ce soit. Maguire apprécie tous les commentaires et suggestions, qui lui permettent de constamment améliorer/mettre à jour ce manuel technique.

Pour plus d'informations, ou pour télécharger la dernière version de ce manuel ou tout autre manuel Maguire, rendez-vous sur notre site Web (<http://www.maguire.com>) ou prenez directement contact avec nous.

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014, États-Unis d'Amérique
Téléphone : (610) 459-4300
Fax : (610) 459-2700

Support technique / Coordonnées

Rendez-vous sur le site Web de Maguire Products, Inc. à l'adresse :
www.maguire.com

Maguire Products, Inc.

Siège social

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014

Téléphone : (610) 459-4300

Fax : (610) 459-2700

Courriel : info@maguire.com

Maguire Europe

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY, Royaume-Uni

Téléphone : + 44 1827 265 850

Fax : + 44 1827 265 855

Courriel : info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Singapour 498765

Téléphone : 65 6848-7117

Fax : 65 6542-8577

magasia@maguire-products.com.sg

Maguire Canada

299 Basaltic Road, Unit 1

Vaughan, Ontario, L4K 4W8

Canada

Téléphone : +1 905 879 1100

Fax : +1 905 879 1101

Courriel : info@maguirecanada.com

Maguire IMEA FZCO

Inde, Moyen-Orient et Afrique

Lobby 18, Floor 7, Office 6

JAFZA View 18 Jebel Ali Downtown

PO Box 17493, Dubai, Émirats arabes unis

Téléphone : +971 4 881 6700

Courriel : info@maguire-imea.com

Maguire Italie

Via Zancanaro 40

35020 Vigorovea (PD)

Téléphone : +39 049 970 54 29

Fax : +39 049 971 18 38

Courriel : info@maguire-italia.it

Adressez vos commentaires et suggestions par courriel à : support@maguire.com