

Altanium Neo5

Guide de l'utilisateur



HUSKY[®]

Keeping our customers in the lead

Traduction des instructions

Version v 1.0 — Août 2018

Ce manuel a pour objectif de fournir les informations nécessaires pour opérer en toute sécurité et/ou les opérations de maintenance. Husky se réserve le droit d'effectuer des modifications aux produits en vue d'améliorer les caractéristiques et/ou la performance du produit. Ces modifications peuvent engendrer des mesures de sécurité supplémentaires et/ou diverse-s qui seront communiquées aux clients via des bulletins dès que ces modifications seront apportées.

Ce document contient des informations qui sont la propriété exclusive de Husky Injection Molding Systems. À l'exception des droits expressément concédés par le présent Contrat, aucune autre publication ou utilisation commerciale ne peut être effectuée au présent document, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite préalable de Husky Injection Molding Systems.

En dépit de ce qui précède, Husky Injection Molding Systems accorde la permission à ses clients de reproduire ce document uniquement pour un usage interne.

Les produits Husky[®], noms de service ou logos référencés aux présentes sont des marques de commerce de Husky Injection Molding Systems Ltd., et peuvent être utilisés par certaines de ses sociétés affiliées en vertu d'une licence.

Toutes les marques de commerce tierces sont la propriété du tiers en question et peuvent être protégées par les lois sur les droits d'auteurs, les marques de commerce ou autres lois et traités sur la propriété intellectuelle applicables. Ces tiers se réservent expressément les droits de cette propriété intellectuelle.

© 2018 Husky Injection Molding Systems. Tous droits réservés.

Informations générales

Numéros de soutien par téléphone

Amérique du Nord	Sans frais	1-800-465-HUSKY (4875)
Europe	EC (la plupart des pays)	008000 800 4300
	Direct et Non-CE	+ (352) 52115-4300
Asie	Sans frais	800-820-1667 ou +800-4875-9477
	Direct :	+86-21-3849-4520
Amérique latine	Brésil	+55-11-4589-7200
	Mexique	+52-5550891160 option 5

Pour obtenir un service sur site, veuillez appeler le Bureau des ventes et service régional Husky le plus proche.

Pour les questions et problèmes non-urgents, veuillez transmettre un email à Husky à l'adresse techsupport@husky.ca.

Bureau des ventes et service régional Husky

Pour obtenir l'emplacement le plus proche, veuillez consulter le site www.husky.co

Mises à niveau de produits

Des mises à niveau sont disponibles afin d'améliorer votre rendement, réduire les durées de cycle et ajouter des fonctionnalités aux équipements Husky.

Pour obtenir une liste des mises à niveau disponibles, veuillez consulter le site www.husky.co ou appeler le Bureau des ventes et service régional Husky le plus proche.

Commander des pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange pour l'équipement Husky peuvent être commandées via le Centre de distribution des pièces Husky le plus proche ou bien en ligne sur le site www.husky.co.

Commander des manuels supplémentaires

Des copies supplémentaires de ce manuel et d'autres documents peuvent être achetés auprès du Bureau des ventes et service régional Husky le plus proche.

Table des matières

Informations générales	iii
Numéros de soutien par téléphone	iii
Bureau des ventes et service régional Husky	iii
Mises à niveau de produits	iii
Commander des pièces de rechange	iii
Commander des manuels supplémentaires	iv
Chapitre 1: Introduction	1
1.1 Sécurité générale	1
1.1.1 Consignes de sécurité	2
1.2 Destination de l'équipement	3
1.3 Restrictions d'utilisation	3
1.4 Câblage d'entrée (conventionnel)	3
1.5 Spécifications environnementales de fonctionnement	4
1.6 Classements de l'équipement	4
1.7 Poids et dimensions	5
1.8 Instructions de levage du contrôleur	5
1.8.1 Instructions de levage pour le contrôleur C6-1 et C6-2	5
1.8.2 Instructions de levage pour le contrôleur à pile unique :	6
Chapitre 2: Contrôle de la température des canaux chauds	9
2.1 Types de contrôles de température	9
2.1.1 Un contrôle à boucle ouverte (circuit ouvert)	9
2.2 Configuration des zones	10
2.2.1 Configuration d'une zone pour le contrôle de Zéro de tension	10
2.2.2 Configuration d'une zone pour le contrôle par Angle de phase	10
2.3 Déterminer la taille du réchauffeur	10
2.4 Types de thermocouple et codes de couleurs	12
Chapitre 3: Brancher le système au moule	13
3.1 Avant le démarrage	13
3.2 Branchement à la source d'alimentation	13
3.3 Liste de vérification pour la procédure de démarrage	14
Chapitre 4: Interface de l'opérateur Altanium	15
4.1 Général	15
4.2 Interface de l'opérateur - Écrans et boutons	16
4.2.1 Boîte de dialogue - Boutons Accepter/Annuler	16

4.2.2	Écran Accueil	16
4.2.3	En-tête et pied de page	17
4.2.3.1	En-tête - Boutons de fonction du contrôleur	17
4.2.3.2	En-tête - Indicateur de statut du système	18
4.2.3.3	En-tête - Boutons de navigation	18
4.2.3.4	Pied de page - Boutons d'alarme	19
4.2.3.5	Pied de page - Boutons de gestion du système et des utilisateurs	19
4.2.4	Sélections de l'écran du système - Vues de la zone	20
4.2.5	Sélections de l'écran du système - Gestion de la température	20
4.2.6	Sélections de l'écran du système - Collecte des données et surveillance ...	20
4.2.7	Sélections de l'écran du système - Configuration du système	20
4.3	Écran de tension d'alimentation	21
Chapitre 5 : Sécurité et administration		25
5.1	Connexion/Déconnexion	25
5.1.1	Connexion	25
5.2	Gestion des utilisateurs et Écrans de sécurité	26
5.2.1	Gestion des utilisateurs	27
5.2.1.1	Ajouter un utilisateur	27
5.2.1.2	Supprimer un utilisateur	30
5.2.1.3	Modifier le mot de passe d'un utilisateur	31
5.2.2	Configurer les paramètres de sécurité	32
5.2.3	Activer la sécurité	33
Chapitre 6 : Configurations du moule		35
6.1	Écran de configuration du moule	35
6.1.1	Enregistrer les changements sur un fichier de configuration du moule	37
6.1.2	Enregistrer le fichier de configuration du moule actuel sous un nouveau fichier	37
6.1.3	Charger un fichier de configuration du moule existant	37
6.1.4	Supprimer des fichiers	38
6.1.5	Copier des fichiers	38
6.1.6	Transférer des données	38
6.1.6.1	Transférer des données sur le réseau	38
6.1.6.2	Transférer des données en utilisant un périphérique de stockage USB ...	38
Chapitre 7 : Effectuer des réglages		39
7.1	Sélection des zones	39
7.2	Créer un groupe	40
7.2.1	Code couleur	44
7.2.2	Ordre de structure	45
7.2.3	Afficher les détails du groupe	46
7.3	Aperçu de l'écran Vue Neo2	47
7.4	Aperçu de l'écran Affichage du texte	51
7.4.1	Sélection des zones sur l'écran Affichage du texte	53
7.4.2	Classification	53

7.5	Écran de Configuration rapide	53
7.5.1	Champs fréquemment utilisés	54
7.5.2	Champs de modification des zones	58
7.5.3	Groupes	60
7.5.4	Limites de la consigne	60
7.5.5	Veille manuelle	62
7.5.6	Boost manuel	65
7.5.7	Veille à distance	68
7.5.8	Boost à distance	72
7.5.9	Types de réchauffeurs	76
7.5.10	Paramètres avancés	77
7.5.11	Champs de paramètres de contrôle	81
7.5.12	Paramètres ART	82
7.5.13	Serviteur de zone	86
7.5.13.1	Utiliser la fonction Serviteur automatique	86
7.5.13.2	Asservir manuellement une zone à une autre zone.....	87
7.5.14	Technologie « Active Reasoning » (Technologie de raisonnement actif - ART)	87
7.5.14.1	Changer le contrôle de la zone de ART à PID	88
7.5.14.2	Valeurs PID typiques.....	88
7.5.14.3	Causes possibles d'oscillation	88
Chapitre 8:	Diagnostics du moule.....	89
8.1	Paramètres de test	89
8.2	Exécuter les tests diagnostics de moule	92
8.2.1	Durée de refroidissement de la zone	93
8.2.2	Durée de test maximale	93
8.2.3	Définitions du test	94
8.3	Résultats du test de moule	95
8.3.1	Câblage automatique du thermocouple	97
8.3.2	Résultats du test de Mode de comparaison	98
Chapitre 9:	Chauffage du moule.....	101
9.1	Test du circuit de chauffage	101
9.1.1	Démarrage	101
9.2	Système de fuite à la terre/d'étuvage pour chauffage humide	102
9.2.1	Limite de fuite à la terre	102
9.2.2	Configuration de la durée et du nombre de cycles d'étuvage	102
9.3	Routine de démarrage graduel	103
9.3.1	Réglage de la limite minimale du démarrage graduel	103
9.4	Écran d'alarme	103
9.4.1	Ouvrir l'écran d'alarme	104
9.4.2	Effacer les alarmes	105
9.5	Écran de l'historique des événements	105
9.5.1	Triage des événements	106
9.6	Conditions d'alarme - Erreurs d'avertissement	107
9.7	Conditions d'interruption - Erreurs de fermeture	108

Chapitre 10 :	Écran de Configuration du système.....	111
10.1	Écran de Configuration du système	111
10.2	Changer le nombre de zones dans le système.	115
Chapitre 11 :	Démarrage organisé et arrêt	117
11.1	Activer ou désactiver le démarrage organisé	117
11.1.1	Configurer les minuteries d'immersion	118
11.2	Configurer la température et la puissance d'une étape	119
Chapitre 12 :	Enregistrement des données	121
12.1	Écran du Moniteur de traitement	121
12.1.1	Consulter le processus	122
Chapitre 13 :	Échange de données	123
13.1	Sélectionner les données de traitement des rapports et les paramètres	123
13.2	Descriptions du rapport	125
Chapitre 14 :	E/S numérique	129
14.1	Configurer le I/O numérique	130
14.2	Description du brochage du connecteur I/O numérique	131
14.2.1	Description de l'entrée numérique	131
14.2.2	Descriptions de la sortie numérique	131
14.2.3	Brochage du connecteur d'entrée	132
14.2.4	Brochage du connecteur de sortie	133
Chapitre 15 :	Entretien	135
15.1	Entretien le système	136
15.2	Raccords des câbles	138
15.2.1	Raccords des câbles - Configuration intégrée	138
15.2.2	Raccords des câbles — Configuration autonome	139
15.3	Cartes de contrôle intelligentes	140
15.3.1	Remplacer une carte de contrôle intelligente	142
15.3.2	Remplacer le fusible grillé d'une carte de contrôle intelligente	144
15.4	Interface de l'opérateur Neo5	146
15.4.1	Remplacer le moniteur tactile - Configuration intégrée	147
15.4.2	Remplacer le MCU - Configuration intégrée	151
15.4.3	Remplacer le moniteur tactile - Configuration autonome	156
15.4.4	Remplacer le MCU - Configuration autonome	160
15.4.5	Remplacer l'interface de l'opérateur - Configuration autonome	165
15.5	Stand mobile Neo5	168
15.5.1	Installer Neo5 sur le stand mobile	169
15.6	Nettoyer le système	172
15.6.1	Ordinateur central (cabinet)	172
15.6.2	Écran tactile	173
15.7	Dépannage de base	174

Chapitre 1 Introduction

Ce Guide de l'utilisateur comprend des avertissements généraux et des mises en garde afin d'éviter que le personnel ne se blesse et n'endommage le système. Ces avertissements et mises en garde ne sont pas destinés et ne sont parfois pas inclusifs de chaque condition ou application qui peut survenir pendant le fonctionnement. Les procédures de maintenance et de sécurité incombent entièrement à la personne et à sa société.



IMPORTANT !

Certains manuels peuvent contenir des addendas qui définissent de nouvelles informations ou des informations mises à jour. Avant de lire un manuel, veuillez à examiner tous les addendas disponibles situés à la fin du manuel.

1.1 Sécurité générale



ATTENTION !

Risque de choc électrique - Veuillez à couper toute alimentation du contrôleur avant de le brancher, de le débrancher ou d'effectuer l'entretien du contrôleur, du canal à chaud ou du moule.



ATTENTION !

Risque électrique - risque de choc ou de lésions corporelles. Veuillez TOUJOURS à ce que la vis au verso de la portion supérieure du contrôleur, marquée du symbole d'avertissement général, soit installée lorsque le contrôleur est alimenté. Il s'agit du point de mise à la terre pour le capot supérieur du châssis. Une condition dangereuse pourrait survenir si cette vis est retirée, à moins que des précautions adéquates ne soient prises comme le « Lock Out Tag Out » (LOTO) (consignation / déconsignation).



ATTENTION !

Danger de gaz/de vapeurs - risque de troubles respiratoires. Certains matériaux traités pourraient libérer des gaz dangereux, des vapeurs ou de la poussière. Installez un système d'échappement en conformité avec les codes locaux. Le plastique se dégrade avec une exposition prolongée à la température de consigne. Ne pas laisser la machine ou le contrôleur sans surveillance.

- Le système devrait uniquement être installé par un personnel qualifié en conformité avec les codes locaux.
- Lorsque le contrôleur est connecté à une machine à mouler par injection, la sécurité du système incombe alors à l'intégrateur.
- Seules les personnes qui disposent de connaissances et de capacités suffisantes en matière de fonctionnement du système devraient l'exploiter.
- Lire toutes ces instructions avant de brancher l'alimentation et d'allumer le système.
- Suivre tous les avertissements et instructions indiqués sur le système.
- Ne tentez pas de réparer ou d'intervenir sur ce système vous-même, sauf dans la mesure prescrite dans le manuel utilisateur ou sur consigne de Husky. Ceci pourrait entraîner des dommages au système, ou de graves blessures personnelles.
- Utiliser uniquement la tension d'alimentation spécifiée qui est indiquée sur l'étiquette d'identification jointe au câble d'alimentation et/ou au cabinet.

REMARQUE : Si vous avez des doutes quant à la tension d'alimentation, veuillez appeler votre Bureau des ventes et service régional Husky.

PRUDENCE !

Risque mécanique- risque de dommages matériels. NE JAMAIS obstruer les entrées et sorties du ventilateur sur l'appareil. Un flux d'air de refroidissement insuffisant via les entrées et sorties du ventilateur pourrait endommager le système.

PRUDENCE !

Lorsque vous mettez le système HORS TENSION, attendez 30 secondes avant de RALLUMER le coupe-circuit principal. Si vous ne laissez pas cette période de temps requise de 30 secondes s'écouler, des problèmes de communication peuvent alors survenir.

1.1.1 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité indiquent clairement les zones potentiellement dangereuses à l'intérieur et autour de l'équipement. Pour la sécurité du personnel responsable de l'installation de l'équipement, de son fonctionnement et de son entretien, utilisez les directives suivantes :

Le symbole de sécurité suivant peut apparaître sur les consignes de sécurité :

REMARQUE : Les consignes de sécurité peuvent inclure une explication détaillée des risques potentiels et des conséquences associées.

Symbole de sécurité	Description générale du symbole
	Général Ce symbole indique un risque potentiel de blessures personnelles. Il est généralement accompagné d'un autre pictogramme ou d'un texte pour décrire le danger.
	Tension dangereuse Ce symbole indique un danger potentiel qui peut entraîner la mort ou de graves lésions corporelles et apparaîtra sur tous les panneaux qui, s'ils sont retirés, exposeront les utilisateurs à une tension de plus de 40 V CA.

1.2 Destination de l'équipement

Les contrôleurs Husky sont uniquement conçus pour contrôler la température du processus pour les applications de moulage par injection.

Contactez votre Bureau des ventes et service régional Husky le plus proche si vous envisagez d'utiliser votre produit Husky pour une utilisation autre que celle prévue.

1.3 Restrictions d'utilisation

L'équipement de moulage par injection Husky ne doit jamais être :

- utilisé dans un but autre que celui décrit à la [Section 1.2](#), sauf indication contraire par Husky.
- exploité ou entretenu par du personnel qui ne connaît pas bien les risques intrinsèques et les précautions nécessaires liés aux contrôleurs

1.4 Câblage d'entrée (conventionnel)

Le tableau suivant récapitule les conventions utilisées en matière de câblage.

Description	Couleur du fil	
Neutre	Bleu	
Mise à la terre/au sol	Vert/Jaune	Vert
Ligne	Noir	Noir

Description	Couleur du fil	
Ligne	Marron	Rouge
Ligne	Gris	Blanc

**DANGER!**

Risque d'électrocution et/ou mécanique- risque de mort ou de graves blessures personnelles et de possibles dommages à l'équipement.

Un mauvais câblage du contrôleur peut entraîner la mort ou de graves blessures et/ou endommager le contrôleur ou le canal à chaud. Seul un membre qualifié du personnel devrait brancher l'alimentation électrique. Tous les travaux doivent respecter les codes électriques locaux en vigueur.

1.5 Spécifications environnementales de fonctionnement

Les éléments suivants sont les spécifications environnementales de fonctionnement pour l'interface opérateur du Altanium Neo5 :

PRUDENCE !

Risque mécanique- risque de dommages matériels. Le déversement ou la pulvérisation de liquide, incluant de l'huile ou de l'eau, pourrait endommager l'équipement. Ne pas laver avec un jet pulvérisant.

- Pour un usage à l'intérieur uniquement.
- Température de fonctionnement : 5 à 40 °C (41 à 104 °F)
- Humidité de fonctionnement (opérationnelle) : 0 % à 90 % RH, sans condensation
- Altitude : jusqu'à 2 000 m (6 562 pi)
- Niveau de pollution : PD2
- Catégorie de surtension OVII

1.6 Classements de l'équipement

Les classements relatifs à l'ensemble du Neo5 se trouvent sur la plaque signalétique fixée à l'arrière du contrôleur.

Les éléments suivants correspondent aux classements de l'équipement associés uniquement à l'interface opérateur du Neo5 :

- Tension d'alimentation : 100 à 240 V CA +/- 10 %, monophasé
- Fréquence : 47 à 63 Hz
- Puissance nominale : 130 W

1.7 Poids et dimensions

Les spécifications techniques (poids et dimensions) associées aux configurations les plus courantes de l'Altanium Neo5 sont indiquées ci-dessous.

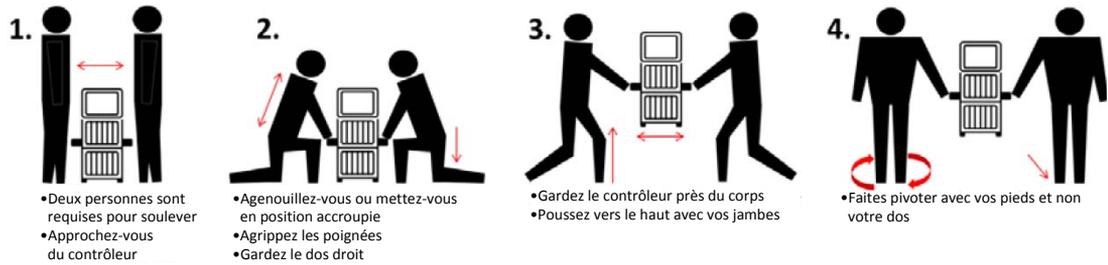
	Dimensions	Poids
Interface de l'opérateur Neo5 	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur : 278 mm (11 po) • Longueur : 363 mm (14 po) • Hauteur : 324 mm (13 po) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôleur : 7,25 kg (16 lb) • Avec le conteneur d'expédition : 12,25 kg (27 lb)
Neo5 C6-1 	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur : 289 mm (11,4 po) • Longueur : 331 mm (13 po) • Hauteur : 550 mm (21,7 po) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôleur : 25,40 kg (56 lb) • Avec le conteneur d'expédition : 40,82 kg (90 lb)
Neo5 C6-2 	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur : 289 mm (11,4 po) • Longueur : 331 mm (13 po) • Hauteur : 777 mm (30,6 po) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôleur : 35,38 kg (78 lb) • Avec le conteneur d'expédition : 59,87 kg (132 lb)
Pile unique Neo5 	<ul style="list-style-type: none"> • Largeur : 450 mm (17,7 po) • Longueur : 560 mm (22 po) • Hauteur : 1 512 mm (59,5 po) 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôleur : 65,32 kg (144 lb) • Avec le conteneur d'expédition : 133,36 kg (294 lb)

1.8 Instructions de levage du contrôleur

La méthode de levage (soulèvement) recommandée varie selon la configuration du Altanium Neo5 : un contrôleur C6-1 et C6-2 ou bien à pile unique (autonome).

1.8.1 Instructions de levage pour le contrôleur C6-1 et C6-2

Utiliser les étapes qui suivent pour soulever correctement un Neo5 C6-1 ou C6-2.



1.8.2 Instructions de levage pour le contrôleur à pile unique :

Effectuez les étapes qui suivent pour soulever un Neo5 à pile unique.

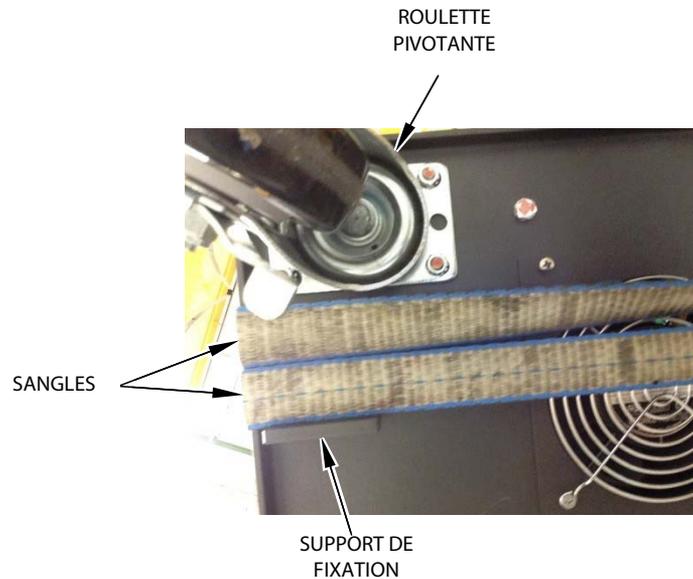
Les appareils de levage (grue ou chariot élévateur) et les sangles varient en matière de capacité de levage et de longueurs. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître les bonnes longueurs et capacités de levage.

Contrôleur Altanium	Sangles palmées classées à 2 903 kg (6 400 lb)	Sangle à cliquet	Appareil de levage (capacité de levage)
Pile unique Neo5	Deux, 2,44 m x 25,4 mm (8 pi x 1 po)	Un, 1,52 m (5 pi)	227 kg (500 lb)

1. Placer chacune des sangles palmées sous le contrôleur. Consulter le tableau ci-dessus pour connaître les bonnes longueurs de sangle.
 - a. Pour un Neo5 à pile unique, les sangles palmées sont placées en-dessous de l'équipement de gauche à droite.
2. Amener les sangles vers le haut et par-dessus le Neo5 et les fixer à l'appareil de levage.



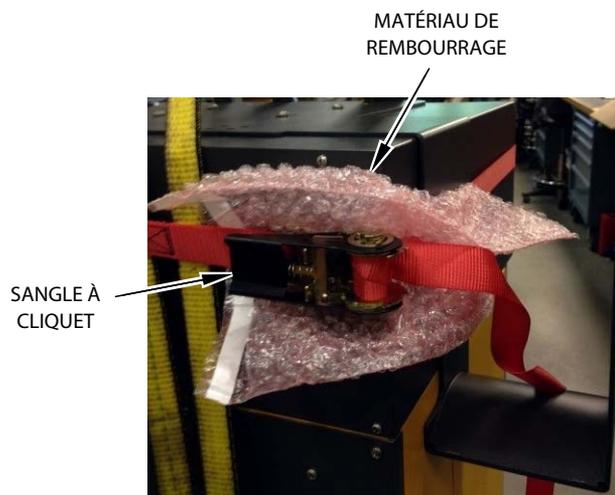
- a. Veiller à ce que les sangles soient placées entre les roues pivotantes et les brides de fixation sous la base du contrôleur.



- b. Veiller à ce que les sangles ne pincent ou n'écrasent pas les câbles fixés au Neo5.



3. Utiliser l'appareil de levage pour appliquer une force ascendante adéquate sur les sangles pour éliminer tout jeu présent, mais ne pas encore soulever le Neo5 pour l'instant.
4. Placer la sangle à cliquet autour de la partie supérieure du Neo5 en tenant les quatre extrémités des sangles palmées. Ne pas trop serrer la sangle à cliquet pour l'instant.
REMARQUE : La sangle à cliquet empêche le contrôleur de basculer lorsque le Neo5 est soulevé.
5. Placer un tissu ou tout autre matériau de rembourrage entre la sangle à cliquet et le Neo5 pour ne pas abîmer ni égratigner le fini.



- 6.** Serrer la sangle à cliquet.
- 7.** Utiliser l'appareil de levage pour soulever lentement le Neo5 de quelques centimètres (pouces) hors du sol.
- 8.** Vérifier les sangles palmées et à cliquet afin de veiller à ce que le Neo5 ne bascule pas.
- 9.** Déplacer le Neo5 vers le nouvel emplacement.
- 10.** Abaisser lentement le Neo5 au nouvel emplacement.
- 11.** Enlever les sangles à cliquet, le matériau de rembourrage et les sangles palmées.

Chapitre 2 **Contrôle de la température des canaux chauds**

Ce guide a pour but d'assurer que les utilisateurs puissent tirer le maximum d'avantages de l'utilisation de leur Neo5.

Le Neo5 a été conçu comme outil de traitement pour le moulage à canaux chauds. Le critère de base requis pour faire fonctionner un moule à canaux chauds est le contrôle de la température du processus afin qu'elle soit cohérente et reproductible par rapport à la consigne de processus. Plus la température du processus est maintenue à proximité de la consigne, plus la valeur de la température de la consigne peut être inférieure. Ceci équivaut à moins de temps de refroidissement (énergie entrante - énergie sortante), et à des temps de cycle plus rapides.

2.1 **Types de contrôles de température**

Les contrôleurs utilisent deux types de contrôle de base :

- Un contrôle à boucle ouverte (circuit ouvert) sans aucun retour du thermocouple.
- Un contrôle à boucle fermée (circuit fermé) avec un retour du thermocouple. La boucle fermée peut être sous-catégorisée comme suit :
 - Thermocouple interne - situé à l'intérieur et comme élément intégral de l'ensemble de chauffage.
 - Thermocouple externe - situé à proximité, mais ne faisant pas partie de l'ensemble de chauffage unique. Le thermocouple externe peut être attribué à un groupe de réchauffeurs afin de créer une zone.

2.1.1 **Un contrôle à boucle ouverte (circuit ouvert)**

Il n'est pas possible de contrôler la température à l'intérieur du moule sans un thermocouple, mais uniquement le niveau de puissance fourni à la résistance chauffante. Neo5 conserve cette puissance de sortie avec précision et avec une résolution de 0,1 %. Cette méthode de contrôle est appelée régulation manuelle.

Le contrôle de boucle ouverte est normalement associé avec les radiateurs de pointe, car la taille du radiateur de pointe est trop petite pour pouvoir intégrer un thermocouple interne.

2.2 Configuration des zones

Dans le but de faire correspondre les exigences d'apport énergétique pour différents types de charges, la puissance de sortie fournie aux réchauffeurs doit être ajustée sur une plage de 0 à 100 %. Le Neo5 peut être configuré pour obtenir ce rendement en utilisant soit le Contrôle de Zéro de tension ou celui d'Angle de phase.

2.2.1 Configuration d'une zone pour le contrôle de Zéro de tension

Cette méthode définit la façon dont la puissance à chaque réchauffeur est répartie sur une période de temps. Ceci est effectué en commutant entre les demi-cycles complets de la tension d'alimentation du réchauffeur à l'aide du TRIAC sans « snubber » comme dispositif de commutation.

2.2.2 Configuration d'une zone pour le contrôle par Angle de phase

Cette méthode définit la façon dont la puissance est ajustée pour chaque réchauffeur, en variant le point dans chaque demi-cycle auquel le TRIAC sans « snubber » (dispositif de commutation) est allumé.

Dans l'une ou l'autre des méthodes de contrôle, le Neo5 recalcule les exigences en matière de puissance de sortie pour l'ensemble du système toutes les 250 millièmes de secondes afin d'obtenir la plus haute résolution de contrôle. En combinant l'une ou l'autre des méthodes de contrôle susmentionnées à l'algorithme de contrôle « Active Reasoning Technology » (ART) (Technologie de raisonnement actif), il est possible d'obtenir un contrôle précis de la température de ± 1 chiffre dans des conditions stables.

2.3 Déterminer la taille du réchauffeur

Les moules à canaux chauds peuvent disposer de plusieurs types d'éléments chauffants :

- Centraux, qui font partie de la sonde.
- Cartouches, qui sont insérés dans la sonde ou bien directement sur l'acier à moule.

Dans le collecteur, une série de cartouches de chauffe ou de réchauffeurs à tube plié sont normalement utilisés.

Le fil à l'intérieur d'un élément est généralement fait en nickel-chrome, qui est ensuite recouvert d'oxyde de magnésium. La taille du fil et le nombre de tours déterminent la résistance de celui-ci, qui détermine à son tour la puissance (la quantité d'énergie). Ceci détermine la performance (le rendement) du moule. Des éléments chauffants trop petits (une puissance trop faible) peuvent entraîner de graves problèmes lorsque le contrôle souhaite obtenir plus de puissance mais qu'elle n'est disponible. Dans la plupart des cas, il est préférable d'avoir des éléments plus grands dans un moule à canaux chauds.

Le Neo5 fournira des informations au sujet de la puissance, de la résistance et des ampères pour les réchauffeurs si celui-ci est muni de cartes X ICC² or H ICC³ Autrement, ces informations peuvent être déterminées à l'aide de la Loi d'Ohm. Le diagramme et les formules qui suivent vous montrent comment.



ATTENTION !

Risque électrique - risque de décès ou de lésions graves. Débrancher la puissance électrique du moule et du contrôleur avant d'effectuer ce test.

1. À l'aide d'un multimètre, régler le sélecteur afin de mesurer la résistance.
2. Connecter le fil positif (rouge) au premier fil de l'élément chauffant et connecter le fil négatif (noir) au deuxième fil (il peut s'agir de broches ou de fusibles de la zone de sortie dans le système pourvu qu'ils soient branchés à l'élément chauffant).

Le mètre affichera maintenant une résistance en Ohms. Prendre note de cette lecture sur un papier.

La Loi d'Ohm indique :

$$\text{Ampères} = \text{Watts} / \text{Volts}$$

$$\text{Ampères} = \text{Volts} / \text{Résistance}$$

$$\text{Résistance} = \text{Volts} / \text{Ampères}$$

$$\text{Watts} = \text{Volts} \times \text{Ampères}$$

Exemple: Si la résistance est de 12,5 ohms et que la tension d'entrée est de 240 volts, vous devez alors diviser 240 par 12,5 pour calculer la consommation maximale en ampères de cet élément chauffant :

$$240 / 12,5 = 19,2 \text{ ampères}$$

$$19,2 \text{ Ampères} \times 240 \text{ volts} = 4\,608 \text{ watts.}$$

Dans un moulage à canaux chauds, certaines portions de la loi d'Ohm peuvent s'avérer plus utiles que d'autres. Nous vous avons uniquement présenter les lois qui s'appliquent ici.

Tension d'entrée	24 V	110 V	208 V	220 V	240 V
Résistance	20 Ω	20 Ω	20 Ω	20 Ω	20 Ω
Ampères	1,2 A	5,5 A	10,4 A	11,0 A	12,0 A
Watts	28,8 W	605,0 W	2163,2 W	2420 W	2880 W

2.4 Types de thermocouple et codes de couleurs

Le Neo5 utilise les codes de couleur ANSI pour tous les thermocouples. Le tableau suivant est fourni à titre de référence pour les canaux chauds et les câbles qui suivent d'autres normes de code couleur.

Code	Type	Code de couleur international (BS4937 Part 30:1993)	ANGLAIS (BS1843:1952)	É.-U. ANSI	ALLEMAND DIN
J	Fer/ Constantan/ (Cuivre-Nickel)	Noir complet	Noir complet	Noir complet	Bleu complet
		+ ve - ve Noir Blanc	+ ve - ve Jaune Bleu	+ ve - ve Blanc Rouge	+ ve - ve Rouge Bleu
K	Nickel- Chrome/ Nickel-Aluminum	Vert complet	Rouge complet	Jaune complet	Vert complet
		+ ve - ve Vert Blanc	+ ve - ve Marron Bleu	+ ve - ve Jaune Rouge	+ ve - ve Rouge Vert

Chapitre 3 Brancher le système au moule

Ce chapitre décrit les multiples vérifications qui doivent être effectuées avant de démarrer le système.

3.1 Avant le démarrage



DANGER!

Risques d'électrocution - le contact avec des tensions dangereuses provoquera la mort ou des blessures graves. Veillez à ce que le système soit entièrement débranché de la source d'alimentation électrique.

- Nettoyer l'eau, l'huile, la saleté, les fluides de nettoyage, etc., qui peuvent avoir été déversés au cours du changement de moule ou bien depuis le dernier cycle de production
- Veiller à ce que le module d'affichage soit branché au module de contrôle ou à distance.
- Veiller à ce que le ventilateur de refroidissement soit libre de toute obstruction
- Vérifier tous les branchements de câbles entre le système et le moule (le cas échéant). Veiller à ce que tous les câbles soient exempts de dommages ou d'usure
- Veiller à ce que la connexion à la terre/au sol soit en bon état de fonctionnement. Veiller à ce que le système et le moule aient la même référence au sol.

3.2 Branchement à la source d'alimentation



DANGER!

Risques d'électrocution - le contact avec des tensions dangereuses provoquera la mort ou des blessures graves. Veillez à ce que le système soit entièrement débranché de la source d'alimentation électrique.

1. Brancher les câbles du thermocouple et de puissance nominale (le cas échéant).
2. À l'aide d'un Ohmmètre, toucher un premier fil d'essai au moule et l'autre à la borne de terre du moule sur le système. La résistance doit être de moins de 1 Ω .
3. Veiller à ce que la puissance d'entrée du système soit débranchée et en position OFF (Arrêt).
4. Connecter le contrôleur à la source d'alimentation.

3.3 Liste de vérification pour la procédure de démarrage

**ATTENTION !**

Risque de chute - risque de décès ou de blessures graves. Veillez à ce que tous les câbles entre le contrôleur et les appareils externes et/ou l'équipement soient clairement identifiés. Ou bien faites passer les câbles afin que personne ne trébuche sur les câbles.

Article	Étape	✓
1	Brancher les câbles d'alimentation/du thermocouple entre le moule et le contrôleur (le cas échéant).	
2	Connecter la boîte I/O (Alimentation/Arrêt) ou les câbles en option (le cas échéant).	
3	Connecter le contrôleur à la source d'alimentation.	
4	Allumer (ON) le contrôleur.	
5	Se connecter au système (le cas échéant).	
6	Sélectionner la configuration de moule requise.	
7	Veiller à ce que la configuration de moule soit bonne. Vérifier le nom et les points de consigne dans la fenêtre d'aperçu.	
8	Corriger les fautes qui surviennent au cours du diagnostic.	
9	Appuyer sur START (Démarrer) pour activer le système.	
10	Veiller à ce que le contrôleur fonctionne correctement en surveillant les écrans Vue Neo2 ou Affichage du texte .	

REMARQUE : Il n'existe aucun détail quant à l'interconnexion du contrôleur au moule dans ce Guide de l'utilisateur. Si ces informations s'avèrent nécessaires, veuillez appeler votre Bureau des ventes et service régional Husky.

**IMPORTANT!**

Lorsque vous mettez le système hors tension, attendez 30 secondes avant de rallumer le coupe-circuit principal. Éteindre et allumer le système de la mauvaise façon peut entraîner des problèmes de communication dans le système.

Chapitre 4 Interface de l'opérateur Altanium

Ce chapitre présente un bref aperçu de la fonctionnalité de l'interface opérateur du Neo5.

4.1 Général

L'interface opérateur est composée d'un écran d'affichage tactile.

L'interface opérateur Neo5 est un écran LCD couleur haute résolution recouvert d'un écran tactile transparent. Cet écran présente tous les avantages de la haute définition ainsi qu'un grand angle de vue, même dans les mauvaises conditions d'éclairage.



ATTENTION !

Danger de point de pincement - gardez vos mains et vos doigts loin du mécanisme de charnière de l'écran tactile du Neo5.

PRUDENCE !

Risque mécanique- risque de dommages matériels. Utilisez uniquement votre doigt pour contrôler l'écran tactile. Ne pas utiliser de tournevis, de crayon ou tout autre outil pour appuyer sur l'écran, car ils pourraient endommager l'écran tactile.

Utiliser l'écran tactile pour passer d'un écran à l'autre, saisir les données et faire fonctionner le système à canaux chauds.

4.2 Interface de l'opérateur - Écrans et boutons

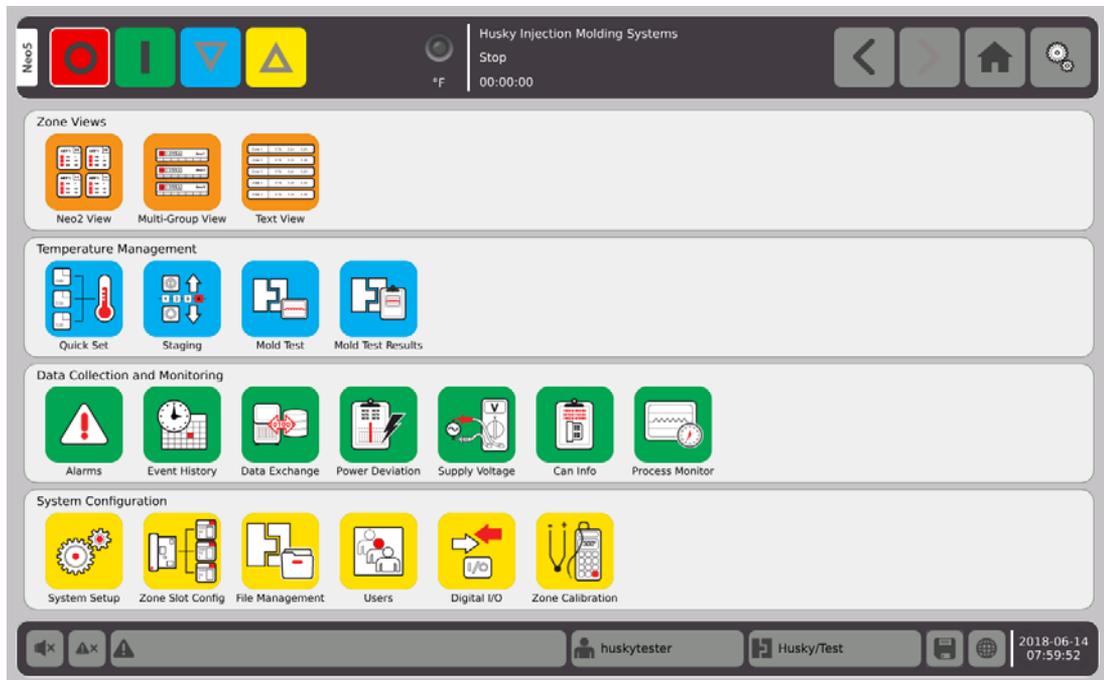
4.2.1 Boîte de dialogue - Boutons Accepter/Annuler

En bas de chaque écran, là où vous avez saisi les nouvelles données, appuyez sur  pour sauvegarder les nouvelles données ou celles qui ont été modifiées.

Si vous souhaitez fermer la boîte de dialogue (aucun changement), appuyez sur .

4.2.2 Écran Accueil

L'écran Accueil est l'écran que vous utilisez pour naviguer vers les autres écrans au sein du système. Les sélections de l'écran du système sur l'écran Accueil sont organisées en quatre groupes (rangées) : Vues de la zone, Gestion de la température, Collecte des données et surveillance et Configuration du système.



4.2.3 En-tête et pied de page

L'écran accueil dispose d'un en-tête



et d'un pied de page.

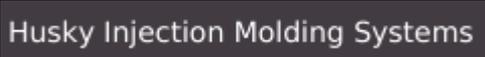
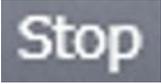
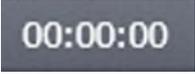


Le même en-tête et pied de page apparaissent sur chaque écran.

4.2.3.1 En-tête - Boutons de fonction du contrôleur

Bouton	Description
	Arrêt - Coupe l'alimentation dans toutes les zones, indépendamment de la condition du système.
	Démarrage - Applique la puissance aux zones qui disposent d'une consigne.
	Veille bouton - Place le système en mode veille. Si la minuterie est activée, la durée restante est affichée dans l'en-tête du système. REMARQUE : Vous ne pouvez mettre le système en mode veille au cours du processus ART.
	Bouton Boost - Place le système en mode boost. Si la minuterie est activée, la durée restante est affichée dans l'en-tête du système. REMARQUE : Vous ne pouvez mettre le système en mode boost au cours du processus ART.

4.2.3.2 En-tête - Indicateur de statut du système

Indicateur	Description
	<p>« At Temperature » (A atteint la température) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clignote lorsque les zones se réchauffent jusqu'à la température de consigne. • Solide lorsque toutes les zones automatiques sont « À la température ». • Éteinte (Off) lorsque le contrôleur est arrêté. • Affiche les valeurs de température en °C ou °F.
	<p>Nom de société est affiché.</p>
	<p>Mode système - Pour une description de chaque mode de système, veuillez vous reporter au Tableau à la fin de ce Chapitre.</p>
	<p>Minuterie du système - Le cas échéant, affiche la durée restante de la minuterie.</p>

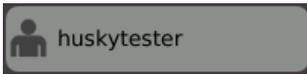
4.2.3.3 En-tête - Boutons de navigation

Bouton	Description
	<p>Retour - Affiche l'écran précédent (un maximum de 10 écrans précédents).</p>
	<p>Avant - Se déplace vers le dernier écran qui a été affiché (un maximum de 10 écrans suivants).</p>
	<p>Accueil - Vers l'écran Accueil.</p>
	<p>Bouton de Configuration du système - Vers l'écran de Configuration du système.</p>

4.2.3.4 Pied de page - Boutons d'alarme

	<p>Désactiver le klaxon - Arrête l'alarme audible.</p>
	<p>Réinitialiser l'alarme - Fait passer une alarme du statut actif à inactif.</p>
	<p>Statut de l'alarme - L'heure et la description de l'alarme active la plus importante sont affichées. Si une alarme est active, l'icône Triangle deviendra rouge.</p>

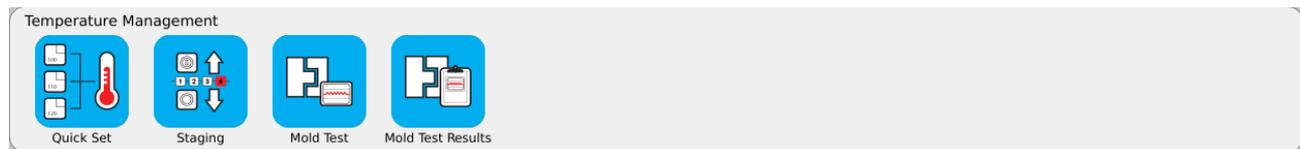
4.2.3.5 Pied de page - Boutons de gestion du système et des utilisateurs

	<p>Déconnexion/Connexion - Affiche le nom de l'utilisateur actuel connecté. Appuyez pour vous Connecter ou Déconnecter.</p>
	<p>Sélection de la langue - Affiche l'écran de langue.</p>  <p>Sélectionnez une langue, puis appuyez sur, .</p>
	<p>Sauvegarder - Sauvegarde une capture d'écran, un rapport ou des données de processus sur le disque dur interne, ou d'autres emplacements définis par l'utilisateur.</p>
	<p>Bouton Informations sur la Configuration du moule - Vous dirige vers l'écran de gestion des fichiers pour afficher le moule présentement chargé et le dossier de moule associé. Le premier mot est le nom du dossier de moule. Le deuxième mot est le nom du fichier de configuration de moule.</p>
	<p>Affiche la date et l'heure. Appuyez sur ce champ pour afficher les boîtes de dialogue Configurer la date et l'heure.</p>

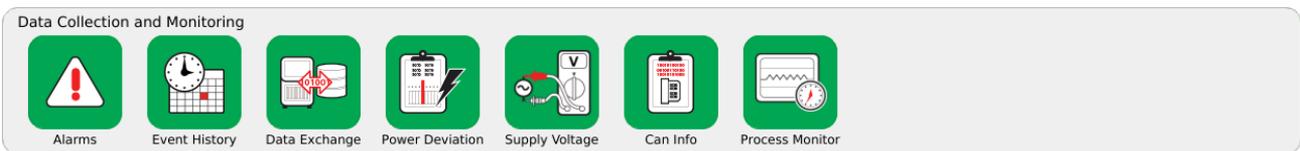
4.2.4 Sélections de l'écran du système - Vues de la zone



4.2.5 Sélections de l'écran du système - Gestion de la température



4.2.6 Sélections de l'écran du système - Collecte des données et surveillance



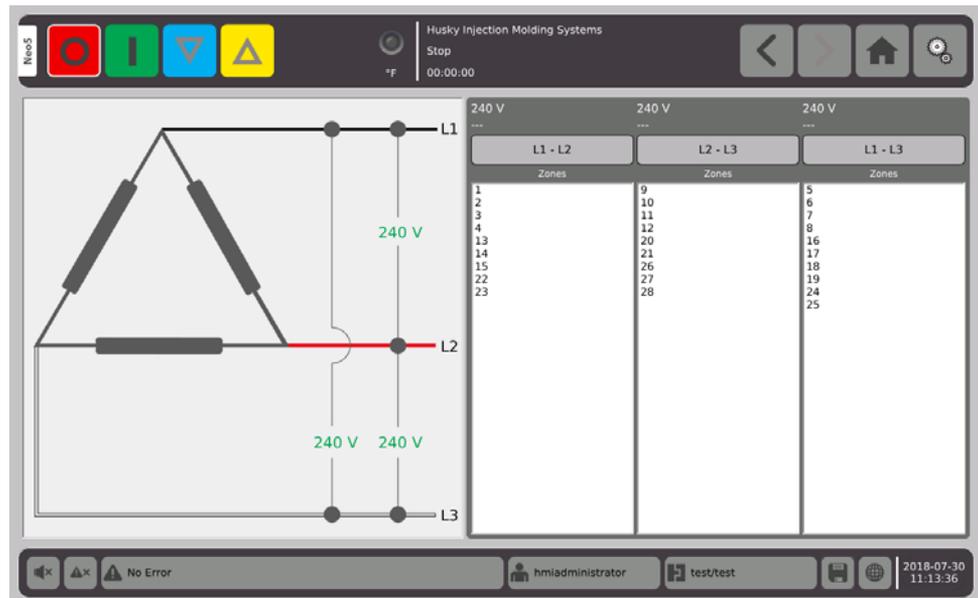
4.2.7 Sélections de l'écran du système - Configuration du système



4.3 Écran de tension d'alimentation

L'écran **Tension d'alimentation** affiche une vue graphique de la façon dont la tension d'alimentation est câblée. Un tableau indique la façon dont les zones sont connectées à la puissance d'alimentation.

Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



Article	Description
Schéma	L'image est une représentation visuelle de la configuration d'alimentation
No. de zone	Affiche la pair de phases à laquelle est elle connectée
Pair de phases	Une étiquette de pair de phases associée avec le schéma de configuration d'alimentation
Volts	La valeur de tension pour toutes les zones associées à la phase
Ampères	La valeur de l'intensité du courant (ampérage) pour toutes les zones associées à la phase

REMARQUE : La valeur de l'intensité du courant affiche une première décimale pour les systèmes qui disposent de cartes ICC² et deux décimales pour les systèmes avec des cartes ICC³. Les valeurs de l'intensité du courant (ampérage) et de la tension affichent « --- » si la tension et l'ampérage ne sont pas calibrés pour toutes les zones associées à une phase spécifique. La valeur de l'ampérage affiche également « --- » si toutes les zones associées à une phase spécifique sont sur les cartes XL ou HL.

La configuration fournie est sélectionnée sur l'écran **Configuration du système**. La tension d'alimentation peut être câblée en quatre configurations différentes.

Tableau des Modes du système

Mode du système	Description
Arrêter	Le système est arrêté et aucune alimentation n'est fournie aux réchauffeurs.
En cours d'exécution	Le système se réchauffe jusqu'à la consigne normale ou la maintient.
Veille manuelle	L'utilisateur a appuyé sur le bouton Veille  et le système se réchauffe à la consigne de veille manuelle.
Veille à distance	Un signal externe a activé le mode veille à distance et le système se réchauffe à la consigne de veille à distance.
Retarder la veille	Le système retarde pendant une période de temps déterminée avant d'entrer en mode veille à distance.
Boost manuel	L'utilisateur a appuyé sur le bouton Boost  et le système se réchauffe à la consigne de boost.
Boost à distance	Un signal externe a activé le mode boost à distance et le système se réchauffe à la consigne de boost à distance.
Retarder le boost	Le système retarde pendant une période de temps déterminée avant d'entrer en mode Boost à distance.
ART	Le processus de réglage Active Reasoning Technology (ART) (Technologie de raisonnement actif) est actif.
Calibration	Calibre les entrées du thermocouple pour chaque zone.
Diagnostics	Le processus de diagnostic du moule est actif.
Mise à jour du firmware	Une mise à jour du firmware est en cours de traitement sur les cartes de contrôle sélectionnées.
Cycle d'étuvage 1	Le système est en train de chauffer l'humidité dans le moule. Il s'agit du premier essai.
Cycle d'étuvage 2	Le système est en train de chauffer l'humidité dans le moule. Il s'agit du deuxième essai.
Cycle d'étuvage 3	Le système est en train de chauffer l'humidité dans le moule. Il s'agit du troisième essai.
Cycle d'étuvage 4	Le système est en train de chauffer l'humidité dans le moule. Il s'agit du quatrième essai.
Cycle d'étuvage 5	Le système est en train de chauffer l'humidité dans le moule. Il s'agit du cinquième essai.
Démarrage graduel	Le système réchauffe toutes les zones jusqu'à la consigne de manière graduelle et uniforme.
Démarrage graduel vers Veille manuelle	Le bouton de veille manuelle a été activé pendant que le système se trouvait en processus de démarrage graduel.

Tableau des Modes du système (Suite)

Mode du système	Description
Démarrage graduel vers Veille à distance	Alors que le système se trouvait en processus de démarrage graduel, un signal externe a été activé pour réchauffer toutes les zones jusqu'à la consigne de veille à distance.
Phase x Actif (Chauffage)	Toutes les zones attribuées à une phase (1 à 4) sont réchauffées jusqu'à la consigne de phase.
Phase x Actif (ART)	Le processus ART est uniquement exécuté pour les zones attribuées à la phase « x ».
Phase x Trempage (Chauffage)	Une fois le chauffage terminé, le système maintiendra la phase x la consigne jusqu'à ce que la minuterie de trempage (d'immersion) expire.
Phase x Actif (Refroidissement)	Toutes les zones attribuées à une phase x se refroidissent jusqu'à la consigne de phase.
Phase x Trempage (Refroidissement)	Une fois le refroidissement terminé, le système maintiendra la consigne à la phase x ce que la minuterie de trempage (d'immersion) expire.
Phase 4 En cours d'exécution indéfinie	Le système se maintiendra en phase 4 jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur le bouton Démarrage pour réchauffer les zones à la consigne normale.
Vérification de l'étuvage	Le système est à la recherche de toutes les conditions d'étuvage. Ces conditions d'étuvage seraient moins graves qu'une fuite à la terre.
Vérification du courant de fuite à la terre	Le système est à la recherche de toutes les conditions de fuite à la terre.
Test du circuit	Le système est en train de vérifier qu'il n'existe aucune faute dans le circuit du réchauffeur (circuit ouvert, court-circuit, fuite ou mauvais réchauffeur) sur l'une des zones.

Chapitre 5 Sécurité et administration

Ce chapitre explique les fonctions de gestion des utilisateurs.

5.1 Connexion/Déconnexion

5.1.1 Connexion

1. Dans le pied de page, appuyez sur le bouton **Déconnexion/Connexion**



2. Si vous vous connectez :
 - a. Utilisez le clavier pour saisir le nom d'utilisateur, puis .



- b. Saisissez votre mot de passe, puis .



Si vous vous déconnectez :

3. Dans la boîte de dialogue de déconnexion



, appuyez sur .

5.2 Gestion des utilisateurs et Écrans de sécurité

Un rôle est attribué à tous les utilisateurs. Il existe trois rôles distincts. Chaque rôle est personnalisé par l'administrateur. L'administrateur choisit les caractéristiques auxquelles chaque utilisateur peut accéder.

Les trois rôles sont :

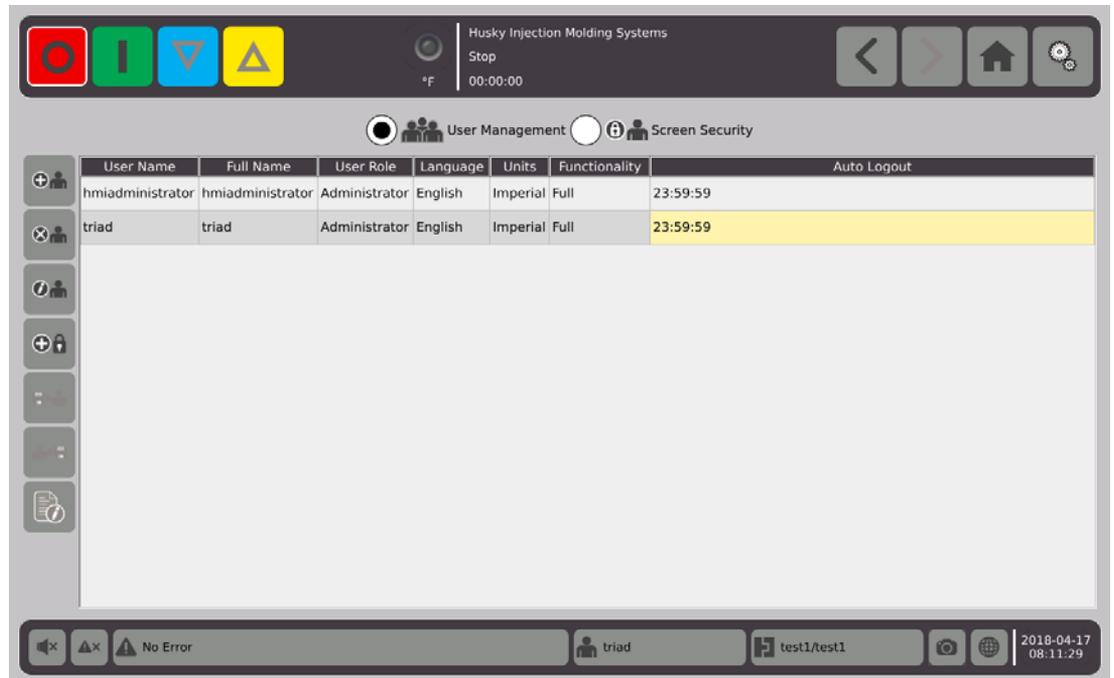
- Opérateur
- Superviseur
- Administrateur

À partir de l'écran **Utilisateurs**, l'administrateur peut ajouter ou supprimer un utilisateur ou modifier le mot de passe d'un utilisateur. L'administrateur contrôle également les paramètres de sécurité. Les paramètres de sécurité accordent ou interdisent l'accès aux diverses caractéristiques du Neo5.

5.2.1 Gestion des utilisateurs

Pour créer/supprimer un utilisateur ou modifier le mot de passe d'un utilisateur, effectuez les étapes suivantes :

1. Sur l'écran **Accueil**, dans la rangée de configuration des systèmes, sélectionnez .
2. En haut de l'écran **Utilisateur**, sélectionnez  **User Management**, le cas échéant.



5.2.1.1 Ajouter un utilisateur

1. Dans la colonne de gauche, sélectionnez .
2. Utilisez le clavier ou les menus déroulants pour saisir les données suivantes :
 - Nom d'utilisateur :



- Nom complet :



- Rôle de l'utilisateur :



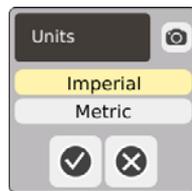
- Mot de passe :



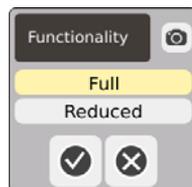
- Langue :



- Unités :



- Fonctionnalité :



- Heure de déconnexion automatique :

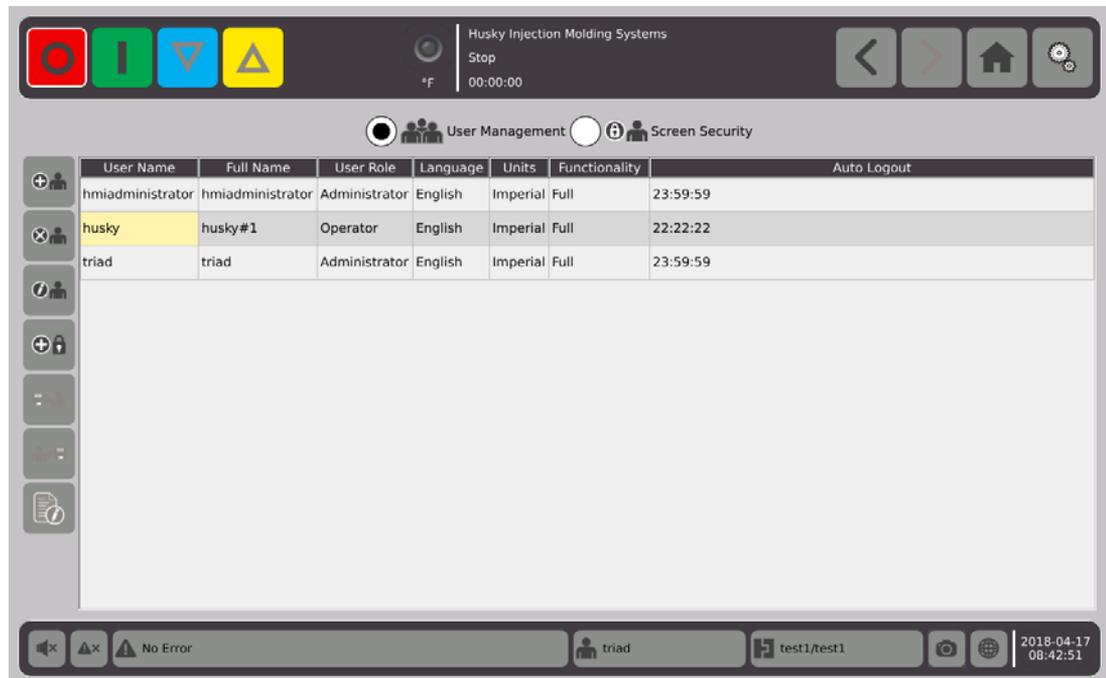


Lorsqu'il n'existe aucune activité pour le temps inscrit dans la boîte de dialogue **Heure de déconnexion automatique**, le Neo5 déconnectera automatiquement l'utilisateur. La durée par défaut est de 5 minutes. La durée minimale est de 10 secondes.

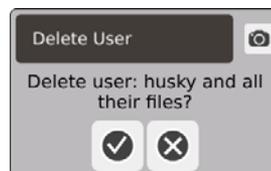
3. L'écran **Ajouter un utilisateur** se déplacera automatiquement vers le prochain écran de données une fois que vous aurez sélectionné . Lorsque vous saisirez l'heure de déconnexion automatique et appuierez sur , l'utilisateur sera ajouté à l'écran de Gestion des utilisateurs.

5.2.1.2 Supprimer un utilisateur

1. Sélectionnez l'utilisateur dans la colonne **Nom d'utilisateur**.



1. Sélectionnez  dans la colonne de gauche.
2. Sélectionnez  sur l'écran **Supprimer l'utilisateur**.



3. L'utilisateur est maintenant supprimé.

5.2.1.3 Modifier le mot de passe d'un utilisateur

1. Sélectionnez l'utilisateur dans la colonne **Nom d'utilisateur**.
2. Sélectionnez  .
3. À l'écran **Mot de passe**, utilisez le clavier pour saisir le nouveau mot de passe.



4. Une fois que vous aurez sélectionné , l'écran de confirmation du mot de passe apparaîtra.



5. Saisissez à nouveau le mot de passe, puis . Le mot de passe est maintenant modifié.

5.2.2 Configurer les paramètres de sécurité

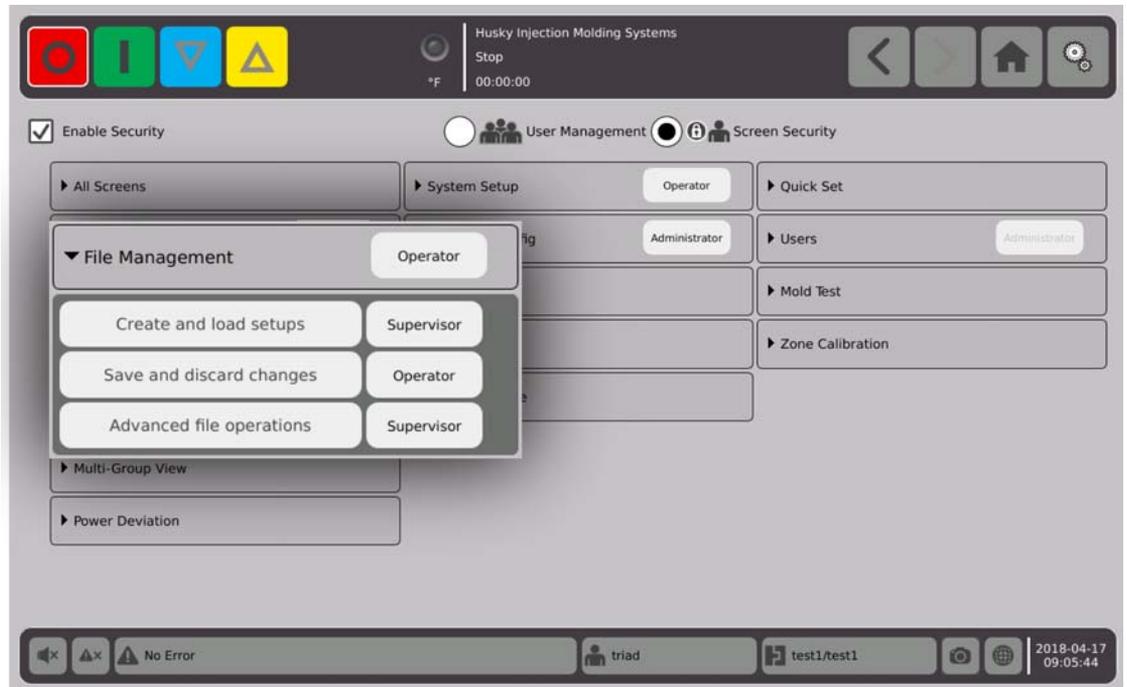
1. Sur l'écran d'**Accueil**, dans la rangée configuration des systèmes, sélectionnez .

2. En haut de l'écran **Utilisateur**, sélectionnez  **Screen Security**, le cas échéant.

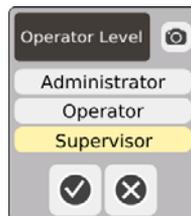
3. À l'écran **Sécurité de l'écran**, attribuez un rôle (opérateur, superviseur or administrateur) à chaque fonction.



4. Sur l'onglet Gestion des fichiers, appuyez sur  pour ouvrir le menu déroulant.



5. Appuyez sur la case à la droite de la case fonction/nom de l'écran pour afficher la boîte de dialogue.



6. Sélectionnez un rôle d'utilisateur, puis appuyez sur .

L'onglet **Utilisateurs** est grisé car seul l'administrateur peut gérer les utilisateurs. Veuillez vous reporter à la [Section 5.2.1](#).

7. Attribuez un rôle d'utilisateur à chaque fonction/écran dans les onglets restants sur l'écran **Sécurité de l'écran**.

Lorsque l'**Opérateur** est sélectionné, les rôles de superviseur et d'administrateur ont également accès à la fonction/écran.

Lorsque le **Superviseur** est sélectionné, l'opérateur ne peut accéder à cette fonction/écran.

Lorsque l'**Administrateur** est sélectionné, le superviseur et l'opérateur ne peuvent accéder à cette fonction/écran.

5.2.3 Activer la sécurité

Vous devez cocher la case **Activer la sécurité** pour appliquer tous les paramètres de sécurité. Le paramètre par défaut est Activer la sécurité. Vous pouvez toucher la case et enlever la coche. Ceci désactivera tous les paramètres de sécurité et tous les utilisateurs auront accès à toutes les fonctions/écrans.

Chapitre 6 Configurations du moule

La configuration du moule possède les paramètres de processus nécessaire-s pour opérer le système de canal chaud.

6.1 Écran de configuration du moule

L'écran de **Configuration du moule** stocke et gère les fichiers, tels que les configurations de moule, images, documents et rapports. Les fichiers sont stockés dans les dossiers du moule, système et utilisateur. Chaque dossier de moule permet le stockage de configurations de moule, images et documents associés à ce moule spécifique. L'écran est divisé en deux panneaux. Le côté gauche comporte tous les répertoires qui se trouvent sur le disque dur de Neo5 et le côté droit affiche tous les répertoires et fichiers disponibles à partir d'une source externe, tel qu'un partage de fichiers via USB ou sur le réseau.

1. Pour accéder à l'écran de configuration du moule, sur l'écran Accueil de la rangée de Configuration du système, sélectionnez **Gestion des fichiers**.



Ou

2. Appuyez sur  dans le pied de page de n'importe quel écran.



affichera, dans le volet de gauche, les fichiers de configuration du moule stockés dans les dossiers du moule, si des moules sont sélectionnés.



affichera, dans le volet de gauche, les fichiers image stockés dans les dossiers du moule, si des moules sont sélectionnés.



affichera tous les fichiers CSV (valeurs séparées par une virgule) stockés dans les dossiers du moule dans le volet de gauche, si des moules sont sélectionnés.



affichera tous les types de fichiers disponibles stockés dans les dossiers du moule dans le volet de gauche, si des moules sont sélectionnés.

Si les moules sont sélectionnés, tous les dossiers des moules apparaîtront dans le volet de gauche.



Si le système est sélectionné, le dossier Rapports contenant tous les fichiers du système s'affichera.

3. Appuyez sur , Détails pour étendre les fichiers d'affichage sous forme tabulaire avec le nom de fichier, la taille de fichier et la date et l'heure de la modification la plus récente.
4. Sélectionnez USB pour afficher le contenu d'un périphérique USB branché.



5. Sélectionnez Réseau pour afficher le contenu d'un dossier de réseau si le système est configuré pour une connexion réseau.

Bouton	Description
	Appuyez sur le bouton Charger la configuration du moule pour charger le fichier de configuration du moule. Le bouton n'est pas activé à moins qu'un fichier de configuration du moule ne soit sélectionné. Le fichier de configuration par défaut peut être directement chargé.
	Appuyez sur le bouton Enregistrer sous pour enregistrer sous un nouveau nom le fichier de configuration du moule en cours de chargement. Cette action ne s'applique qu'au fichier de configuration du moule chargé indépendamment de ce qui est sélectionné à l'écran.
	Appuyez sur le bouton Nouvelle configuration du moule ou Dossier du moule pour créer un nouveau fichier de configuration du moule ou un nouveau dossier de moule. Ce bouton n'est pas activé si le système est sélectionné.
	Appuyez sur le bouton Copier pour copier les configurations du moule, images, ou fichiers CSV d'un fichier ou périphérique à un autre.
	Appuyez sur le bouton Supprimer pour supprimer un fichier de moule, une configuration de moule, image ou fichier CSV. Un message de confirmation s'affiche. Ce bouton n'est pas disponible à moins qu'un dossier ou fichier ne soit sélectionné.
	Appuyez sur le bouton Renommer pour afficher un clavier et renommer un fichier de moule, une configuration de moule, image ou fichier CSV. Ce bouton n'est pas activé à moins qu'un fichier ou dossier ne soit sélectionné.
	Appuyez sur Aperçu pour afficher les fichiers de configuration du moule, les images et fichiers CSV.

6.1.1 Enregistrer les changements sur un fichier de configuration du moule

Une fois le fichier de configuration du moule chargé, vous pouvez enregistrer de façon définitive les modifications qui lui sont apportées.

1. Sur l'écran de **Configuration du moule**, appuyez sur le bouton **Enregistrer les modifications**. Ceci affichera la boîte de dialogue **Configuration du moule - Enregistrer** pour confirmer le moule et nom du fichier où les modifications doivent être enregistrées.
2. Appuyez sur . Les modifications ont été enregistrées.

6.1.2 Enregistrer le fichier de configuration du moule actuel sous un nouveau fichier

Une fois le fichier de configuration du moule chargé, il peut être enregistré sous un nouveau fichier.

Pour enregistrer le fichier de configuration du moule en cours de chargement sous un nouveau fichier, suivez les étapes suivantes :

1. Sur l'écran de **Configuration du moule**, appuyez sur le bouton **Enregistrer sous**. Ceci affichera le clavier.



2. Saisissez le nouveau nom du moule, puis .

6.1.3 Charger un fichier de configuration du moule existant

Dès qu'un fichier de configuration du moule est créé, il est automatiquement chargé comme la Configuration actuelle du moule dans le système.

Pour charger une autre configuration du moule, faites ce qui suit :

1. Sur l'écran de **Configuration du moule**, sélectionnez le dossier Configuration du moule qui contient le fichier de Configuration du moule à charger.
2. Appuyez sur le nom du fichier de configuration du moule à charger.
3. Appuyez sur le bouton **Charger la configuration du moule** pour charger la configuration du moule sélectionnée.

Une fois la configuration du moule chargée, son nom sera affiché en tout temps sur le bouton Informations sur la Configuration du moule dans le Pied de page du système.

6.1.4 Supprimer des fichiers

Lorsqu'un fichier ou un dossier n'est plus requis sur le disque dur interne, vous pouvez le supprimer.

1. Sur l'écran de **Configuration du moule**, appuyez sur le fichier ou dossier à supprimer.
2. Appuyez sur le bouton **Supprimer**.
3. Un message apparaît vous invitant à confirmer la suppression. Pour continuer, appuyez sur . Pour annuler la suppression, appuyez sur .

6.1.5 Copier des fichiers

Vous pouvez copier et coller des configurations de moule, images ou fichiers CSV d'un dossier ou périphérique à un autre.

Pour copier et coller un fichier, suivez les étapes suivantes :

1. Sur l'écran de **Configuration du moule**, appuyez sur le fichier à copier.
2. Appuyez sur .
3. Accédez au dossier ou volet de destination, appuyez n'importe où dans le volet ou dossier.

6.1.6 Transférer des données

6.1.6.1 Transférer des données sur le réseau

Utilisez l'écran de **Configuration du moule** pour transférer les données sur le réseau. Une fois connecté au réseau, la structure du dossier de connexion au réseau apparaît par défaut dans le volet droit de l'écran de **Configuration du moule**.

6.1.6.2 Transférer des données en utilisant un périphérique de stockage USB

Vous pouvez transférer des données en utilisant des disques USB ou lecteurs de CD-ROM USB. Sélectionnez le bouton USB sur l'écran de **Configuration du moule**. Lorsqu'un périphérique USB est branché dans le port USB, la structure de dossier du périphérique USB apparaît dans le volet droit de l'écran de **Configuration du moule**. La structure du dossier disparaît une fois le périphérique débranché. Suivez les étapes pour copier et coller afin de déplacer les fichiers du périphérique USB au disque dur local ou du disque dur local au périphérique USB.

Chapitre 7 Effectuer des réglages

Vous pouvez faire des ajustements aux paramètres du processus dans le cadre d'une configuration du moule avant de démarrer le moule ou lorsqu'il est en cours d'exécution. Cette rubrique examine la façon dont il est possible d'utiliser, surveiller et modifier le système.

Neo5 permet l'affichage des données sur les zones en différents formats graphiques et textuels. Ceux-ci incluent notamment les vues tabulaires, images et vues divisées en groupes de zones.

7.1 Sélection des zones

Plusieurs zones peuvent être sélectionnées à partir des écrans suivants :

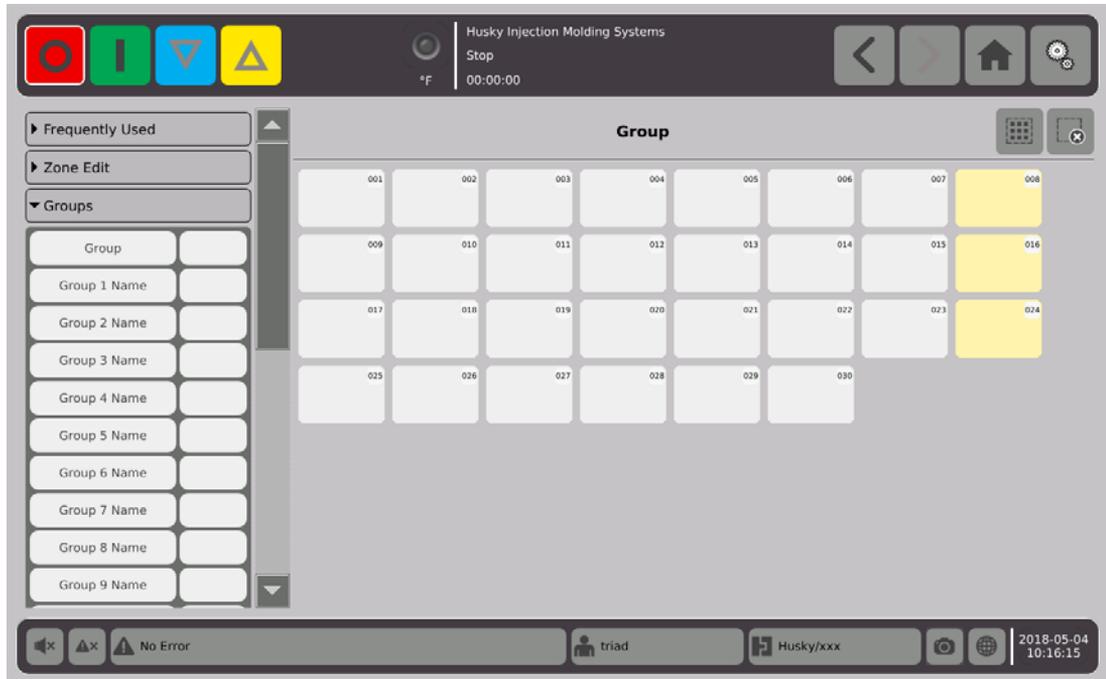
- **Vue multi-groupes**
 - **Affichage du texte**
 - **Configuration rapide**
 - **Vue Neo2**
 - **Mise en scène**
 - **Test de moule**
 - **Résultats du test de moule**
 - **Calibration de la zone**
 - **Configuration de la fente de zone**
 - **Infos de réserve (Can)**
1. Vous pouvez sélectionner les zones de quatre façons différentes :
 - a. Appuyez sur une zone. La zone est sélectionnée.
 - b. Appuyez sur . Cette action permet de sélectionner toutes les zones disponibles.
 - c. Utilisez la fonction Bloc. Appuyez sur un élément de zone et maintenez-le appuyé pendant plus d'une seconde. Cette action permettra de souligner la zone en vert. Appuyez ensuite sur une autre zone. Toutes les zones se trouvant entre la zone de départ et d'arrivée sont soulignées (sélectionnées).
 - d. Appuyez sur une zone et faites glisser votre doigt. Toutes les zones sur lesquelles votre doigt passe seront sélectionnées. Il s'agit d'une option de sélection des zones qui existe sur tous les écrans sauf la Vue Neo2.
 2. Appuyez sur  pour réinitialiser toutes les zones sélectionnées.
 3. Lorsqu'une zone est sélectionnée, elle devient jaune.

7.2 Créer un groupe

1. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



2. Sur le bouton **Groupes**, appuyez sur ► pour ouvrir le menu déroulant.

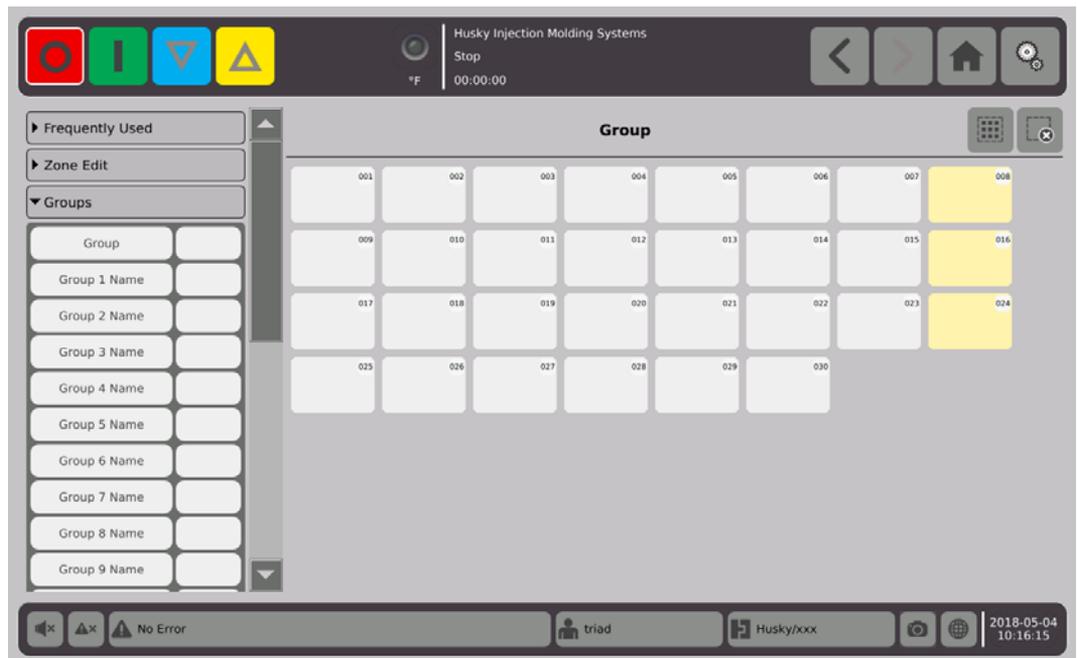


3. Attribuez des noms à un ou plusieurs titulaires de noms du Groupe (1 à 10).
 - a. Appuyez sur le champ qui se trouve à droite du Nom du Groupe 1.
 - b. Utilisez le clavier pour saisir le Nom du Groupe 1, puis ✓.
 - c. Le cas échéant, suivez les étapes 3.a. et 3.b. pour saisir les Noms des Groupes 2 à 10.



4. Sélectionnez les zones que vous souhaitez intégrer à un groupe.

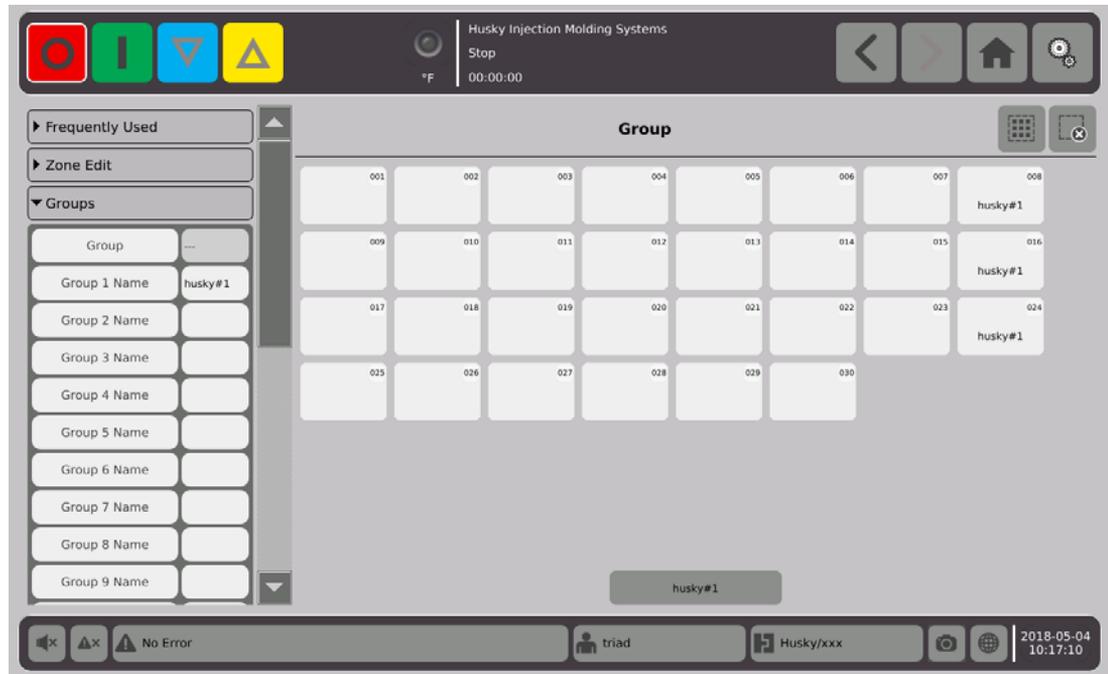
5. Appuyez sur le champ qui se trouve à droite de **Groupe**.



6. Dans la liste de la boîte de dialogue **Groupe**, appuyez sur le Nom du Groupe que vous souhaitez donner aux zones sélectionnées, puis .



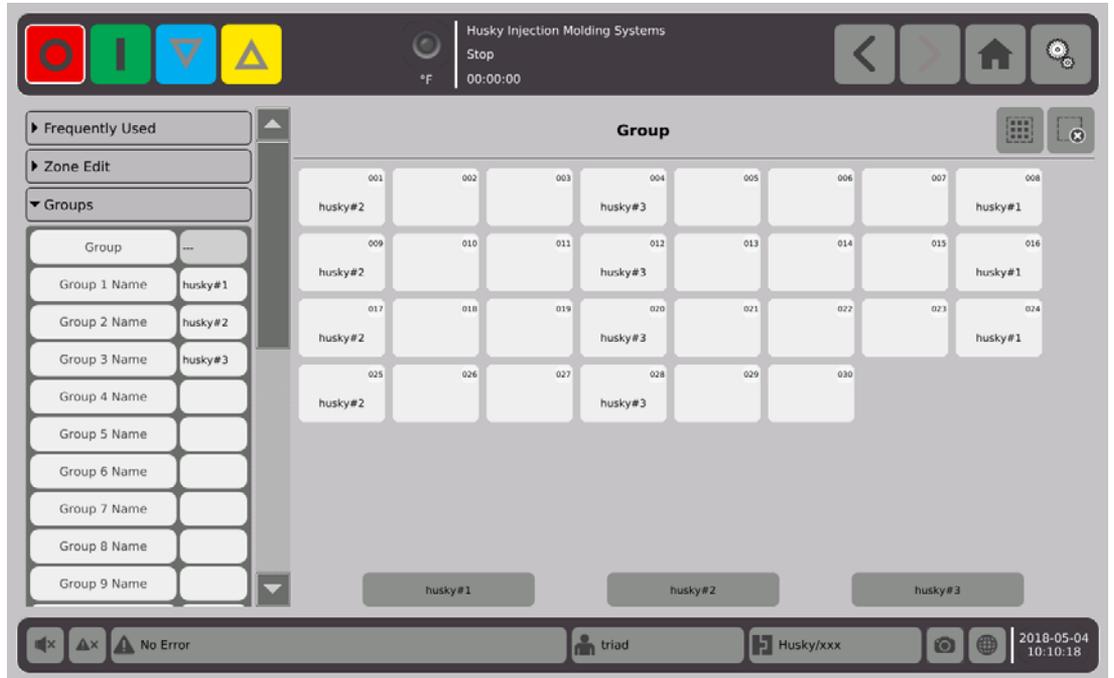
7. Un bouton de sélection de Groupe associé à ce groupe s'affichera au bas de l'écran.



8. Le cas échéant, veuillez suivre à nouveau les étapes 3 à 6 pour affecter les zones aux groupes restant-s.
9. Pour supprimer un groupe, appuyez sur la case qui se trouve à côté du Nom du Groupe X.
10. Sur l'écran **Clavier du nom du groupe**, appuyez sur  pour supprimer le nom, puis sur .

Le nom du groupe sera indiqué au bas de tous les écrans de configuration rapide. Lorsque vous toucherez le nom du groupe, vous pourrez configurer ou modifier les paramètres de toutes les zones se trouvant dans ce groupe en une seule action.

Vous pouvez créer au maximum 10 groupes.



Sur l'écran Accueil, sur la ligne des Vues de la zone, sélectionnez



Multi-Group View •

Tous les groupes qui ont été configurés sur l'écran de **Configuration rapide** des groupes s'afficheront.



Si vous appuyez sur  l'écran entrera en mode d'affichage plein écran.

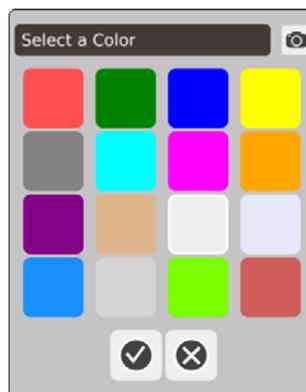


Appuyez sur  pour revenir au mode d'affichage demi-écran.

7.2.1 Code couleur

Vous pouvez utiliser un système par couleur pour identifier les groupes.

1. Dans la barre d'en-tête  sélectionnez .
2. Dans la boîte de dialogue intitulée **Sélectionner une couleur**, sélectionnez la couleur, puis .



La barre d'en-tête correspondant à cette zone adoptera alors la couleur sélectionnée.



7.2.2 Ordre de structure

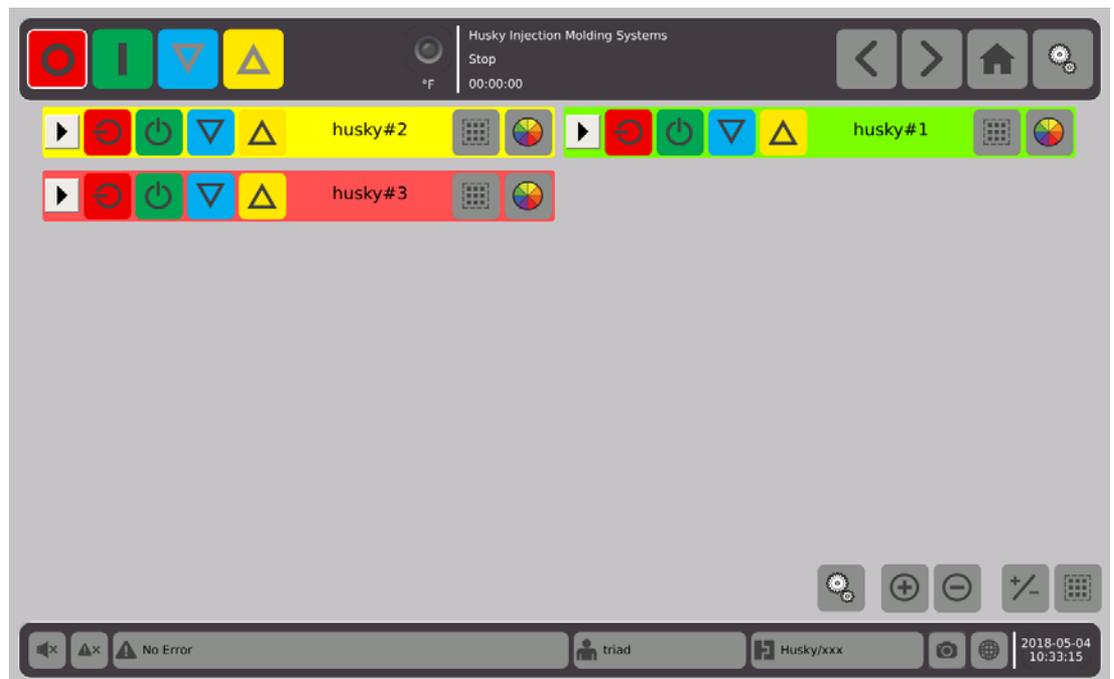
Vous pouvez aussi choisir un ordre de structure pour les groupes.

1. Sélectionnez  .



2. Appuyez sur le bouton intitulé Effacer le précédent ou Effacer tout pour effacer les chiffres.
3. Appuyez sur la case du groupe que vous souhaitez afficher en haut (à la 1ère place) dans l'Affichage de groupes multiples.
4. Continuez à appuyer sur les cases afin de classer les groupes dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les voir, puis .

Les groupes seront arrangés de telle sorte que le groupe numéro 1 sera en haut (en mode plein écran). En mode demi-écran, les groupes seront arrangés de haut en bas et de gauche à droite.



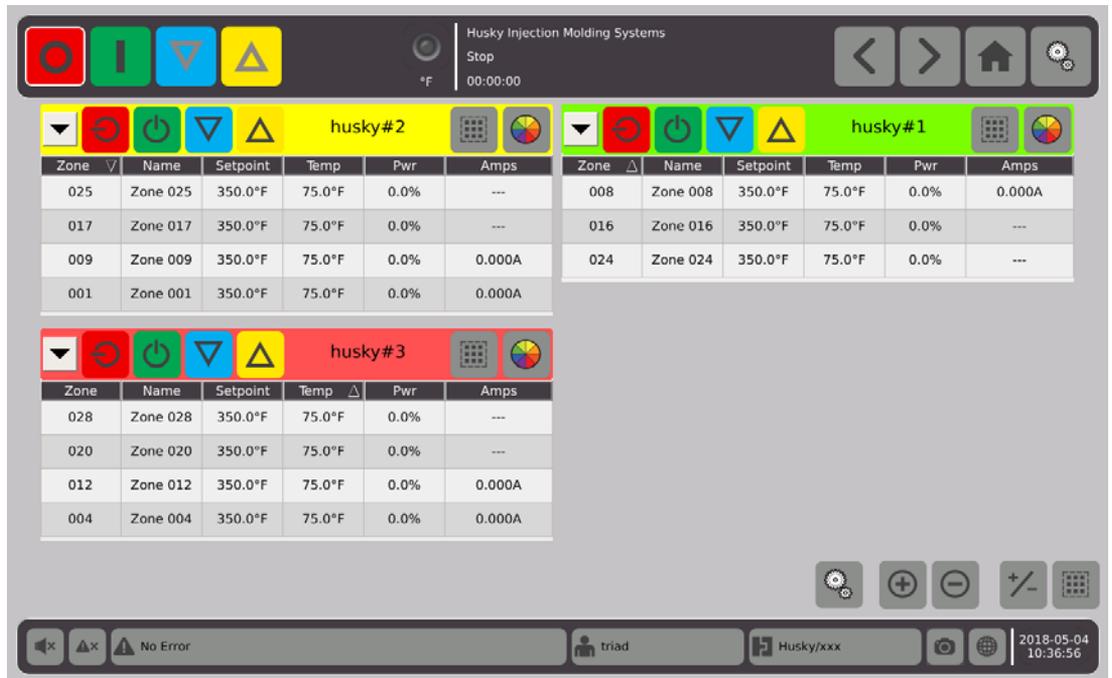


7.2.3 Afficher les détails du groupe

1. Appuyez sur  dans l'en-tête du groupe pour afficher les détails du groupe.



- Appuyez sur  pour afficher les détails de tous les groupes.



- Appuyez sur  pour réduire les détails de tous les groupes ou appuyez sur  pour réduire uniquement les détails du groupe en question.

- Appuyez sur  pour être dirigé vers l'écran de **Configuration rapide**.

7.3 Aperçu de l'écran Vue Neo2

La **Vue Neo2** affiche les zones en format graphique. Elle a été conçue pour offrir un moyen facile pour afficher le statut global du moule sans avoir à trier les données détaillées.



Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez **Neo2 View**.



REMARQUE : Chaleur ON (activée)/les zones (en vert) ont atteint la température/les zones (en blanc) n'ont pas encore atteint la température/la zone 1 est serviteur à la zone 24/ les zones 9, 17 et 25 sont OFF (éteintes).

Article	Description
<p>Barre de température</p> 	<p>La barre de chaque zone affiche la température de la zone. Les segments de la barre sont codés par couleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> La région en vert représente la fenêtre de moulage. Le trait fin en blanc représente la consigne. Une flèche représente la température réelle. <ul style="list-style-type: none"> Si la flèche est jaune, cela signifie que la température ne se trouve pas dans la plage graphique. La flèche devient noire lorsque la température se trouve dans la plage graphique et se déplace vert le haut jusqu'à ce qu'elle atteigne la consigne. <div style="border: 1px solid grey; padding: 2px; margin: 5px 0;"> <p>Zone 003 003</p> <p>75.0°F 240V</p> <p>350.0°F 0.000A</p> <p>0.0% 0W</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> La flèche devient noire lorsque la température se trouve dans la plage graphique et se déplace vert le haut jusqu'à ce qu'elle atteigne la consigne. <div style="border: 1px solid grey; padding: 2px; margin: 5px 0;"> <p>Zone 003 003</p> <p>314.0°F 240V</p> <p>350.0°F 0.000A</p> <p>0.0% 0W</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> La région en jaune de la barre de la zone représente la fenêtre d'alarme Les régions en rouge et bleu de la barre de la zone représentent les fenêtres d'interruption élevée (rouge) et basse (bleue). Une barre grise vide indique que la zone est désactivée. <div style="border: 1px solid grey; padding: 2px; margin: 5px 0;"> <p>Zone 025 025</p> <p>75.0°F 240V</p> <p>OFF ---</p> <p>0.0% ---</p> </div>

Appuyez sur le bouton  et l'écran basculera vers l'écran ci-dessous. Cet écran affiche uniquement la température de la zone.

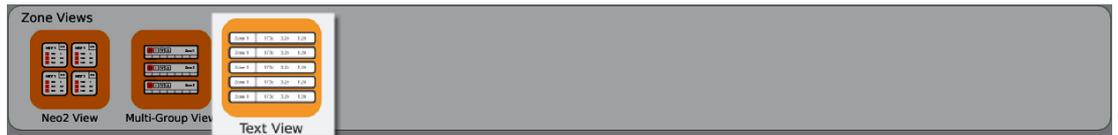


Appuyez une fois de plus sur le bouton  pour revenir à l'affichage graphique.

7.4 Aperçu de l'écran Affichage du texte

L'écran **Affichage du texte** affiche les informations concernant la zone en format tabulaire. Les données détaillées de chaque zone sont affichées dans chaque rangée du tableau. Ceci fournit l'affichage le plus complet du processus.

1. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



Husky Injection Molding Systems
Stop
*F 00:00:00

Zone	Name	Setpoint	Temp	Pwr	Amps	Leakage	Reg	Alarm	Abort	Watts	Ohms	Full Load	Volts
001	Manifold	500.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
002	Manifold	500.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
003	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
004	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
005	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
006	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
007	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
008	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
009	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
010	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
011	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
012	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	0.000A	0.000A	Auto	10.0°F	20.0°F	0W	---	0W	240V
013	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	---	---	Auto	10.0°F	20.0°F	---	---	---	240V
014	Zone	350.0°F	75.0°F	0.0%	---	---	Auto	10.0°F	20.0°F	---	---	---	240V

No Error triad test1/test1 2018-04-17 10:16:42

En-tête de colonne	Description
Rangée de zone	Chaque rangée de l'Affichage du texte représente une zone de chauffage dans le système Appuyez n'importe où dans la rangée pour afficher l'écran de Configuration rapide. Veuillezvous reporter à 7.5 .
En-têtes de colonne	<p>Chaque en-tête de l'Affichage du texte indique les informations affichées dans chaque colonne.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zone = Numéro de la zone• Nom = Nom de la zone• Consigne = Consigne de la zone• Temp = Température réelle de la zone• PWR = Puissance de sortie du chauffage• Amps = Courant actuel du chauffage (les valeurs de cette colonne sont supprimées pour les cartes XL et HL)• Fuite = Fuite à la terre. Cette colonne est uniquement affichée si l'option Afficher la lecture de fuite à la terre est sélectionnée dans la section intitulée Fuite à la terre de l'écran de configuration du système• Reg = Mode contrôle (Auto = contrôle T/C, Manuel = % fixé de sortie, Moniteur = Température seule- Pas de puissance de sortie)• Alarme = Fenêtre d'alarme (les degrés au-dessus et en-dessous de la consigne avant qu'une condition d'alarme ne soit déclarée)• Interrompre = Fenêtre d'interruption (les degrés au-dessus et en-dessous de la consigne avant qu'une condition d'interruption ne soit déclarée)• Watts = Puissance électrique calculée pour chaque chauffage (les valeurs de cette colonne sont supprimées pour les cartes XL et HL)• Ohms = Charge complète du chauffage calculée en ohms, basée sur les résultats du test du circuit (les valeurs de cette colonne sont supprimées pour les cartes XL et HL)• Charge complète = Charge complète du chauffage calculée en watts, basée sur les résultats du test du circuit (les valeurs de cette colonne sont supprimées pour les cartes XL et HL)• Volts = Tension de ligne mesurée qui génère une alimentation électrique pour chaque chauffage
Barre de défilement	Utilisez la barre de défilement pour parcourir les pages d'un écran. Si toutes les données disponibles peuvent être intégrées sur une seule page, aucune barre de défilement ne sera affichée.

7.4.1 Sélection des zones sur l'écran Affichage du texte

Utilisez l'écran **Affichage du texte** pour sélectionner une ou plusieurs zones.

1. Pour afficher une zone, appuyez n'importe où dans la rangée de la zone.
2. Pour afficher plusieurs zones, appuyez sur la première zone et maintenez-la appuyée. Faites ensuite glisser l'écran vers le haut ou vers le bas pour accéder à la dernière zone. Toutes les zones se trouvant entre les deux zones sont sélectionnées.
3. L'affichage sera automatiquement dirigé vers l'écran de **Configuration rapide**.

7.4.2 Classification

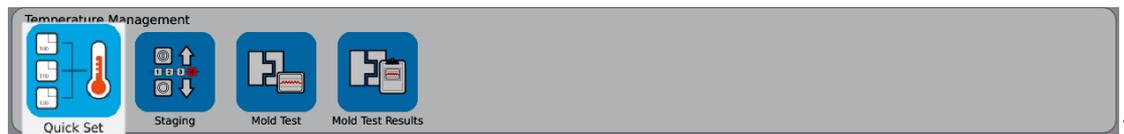
Vous pouvez trier les données des colonnes sur l'écran **Affichage du texte** et tous les autres écrans qui possèdent des en-têtes de colonne. Appuyez sur le champ intitulé En-tête. Les flèches ascendantes ou descendantes (▼ ▲) s'affichent à côté du nom de l'en-tête de la colonne. Appuyez sur l'en-tête de la colonne pour inverser l'ordre de classement.

Les informations peuvent être classées en fonction des colonnes dynamiques (par exemple : réel (Ampères), voltage (Volts), etc.). Ceci vous aidera lorsque vous essaieriez de savoir quelle zone attire à tout moment le plus de courant.

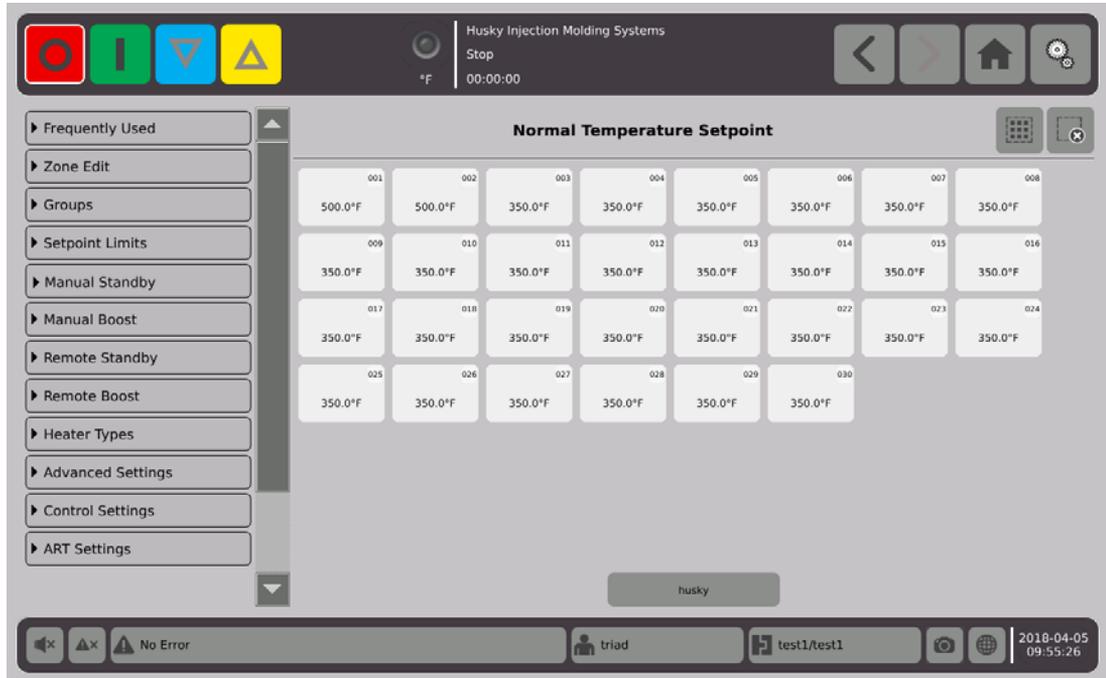
7.5 Écran de Configuration rapide

Utilisez l'écran de **Configuration rapide** pour modifier les paramètres de la zone.

Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



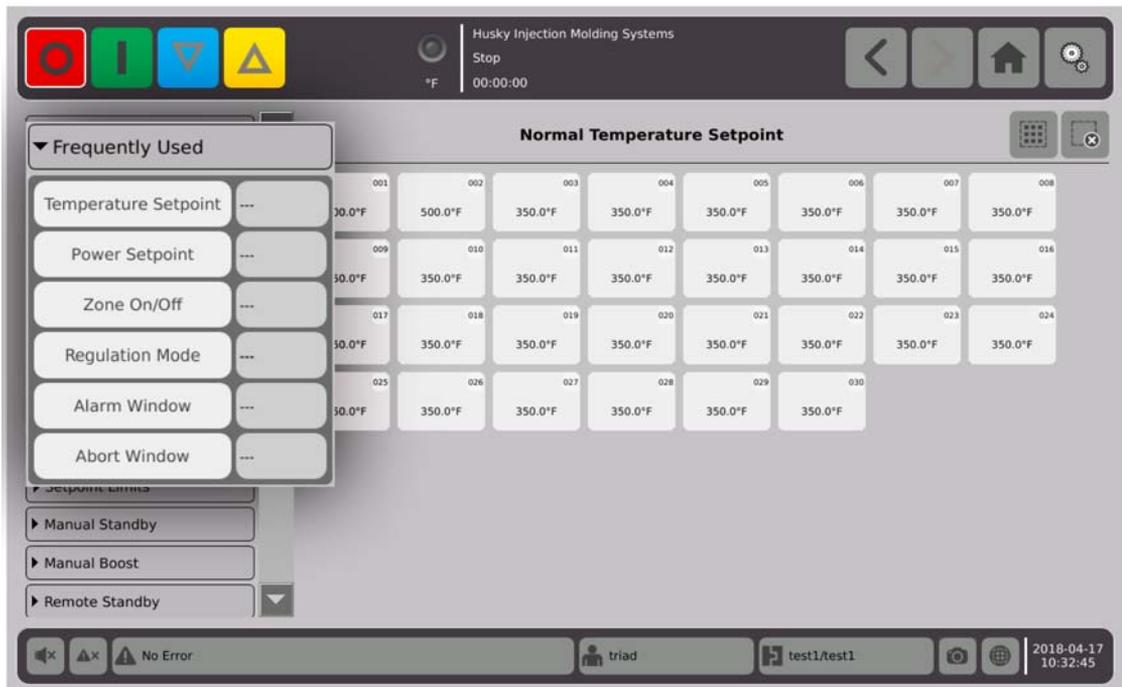
REMARQUE : Lorsque vous sélectionnez une zone sur les écrans **Neo2**, **Groupes multiples**, ou **Affichage du texte**, l'écran de **Configuration rapide** s'affichera automatiquement.



Sélectionnez la zone, les zones ou les groupes que vous souhaitez modifier ou dont vous souhaitez saisir des données.

Pour élargir l'onglet, appuyez sur ►.

7.5.1 Champs fréquemment utilisés



Appuyez sur la case située à droite du paramètre pour afficher un clavier ou le menu.



Consigne de température - Utilisez le clavier pour saisir la consigne de température de(s) zone(s) dans la régulation automatique ou du moniteur.

Flèches ascendantes et descendantes



La flèche ascendante, ▲, indique que la consigne augmentera d'un montant correspondant au montant saisi. Le chiffre qui apparaît sous la flèche est la valeur numérique maximale pouvant être saisie dans la fenêtre de dialogue sans dépasser la limite maximale de la consigne.

REMARQUE : Une limite maximale de consigne doit être saisie, reportez-vous à la [Section 7.5.4](#), avant que ce bouton ne soit activé.



La flèche descendante, ▼, indique que la consigne diminuera d'un montant correspondant au montant saisi. Le chiffre qui apparaît sous la flèche est la valeur numérique maximale pouvant être saisie dans la fenêtre de dialogue sans passer sous la limite minimale de la consigne.

REMARQUE : Une limite minimale de consigne doit être saisie, reportez-vous à la [Section 7.5.4](#), avant que ce bouton ne soit activé.

Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour ajouter ou soustraire un montant particulier de la consigne actuelle.

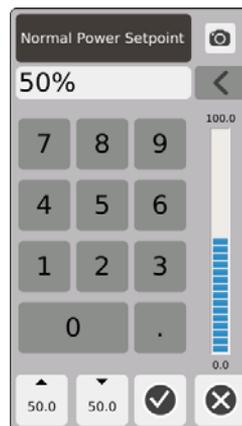
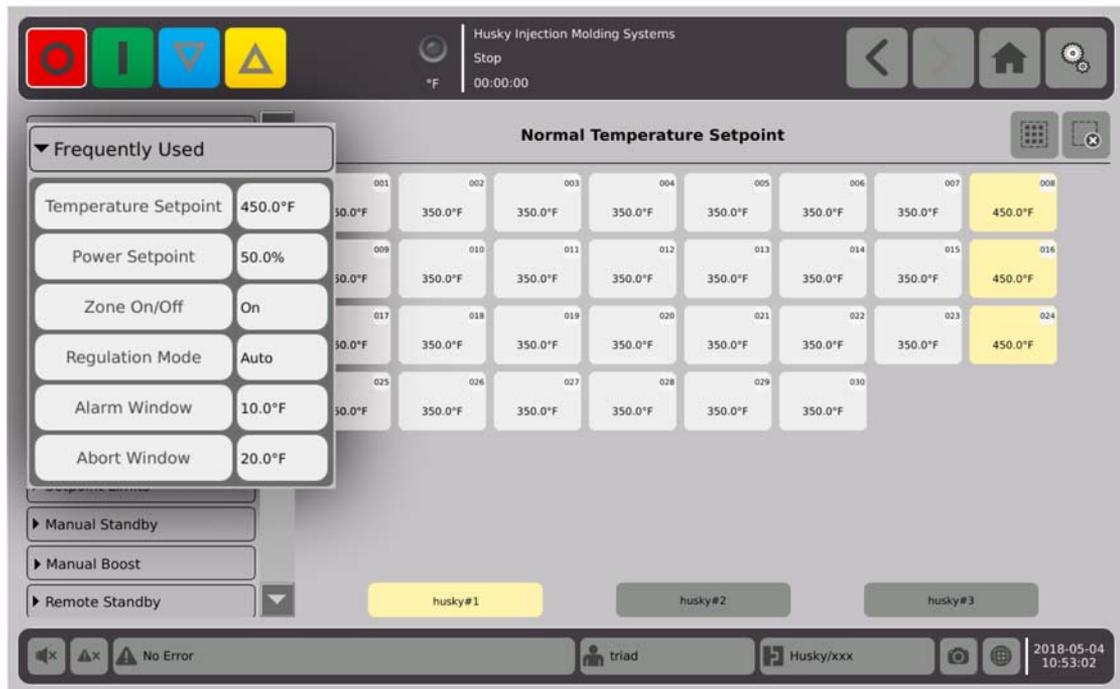
1. Dans la boîte de dialogue intitulée **Température de consigne normale**, appuyez sur le bouton ▲ ou ▼.

REMARQUE : Les deux boutons sont tout d'abord grisés.

2. Muni d'un clavier, saisissez le montant que vous souhaitez ajouter ou soustraire de la consigne actuelle. Par exemple, 5 degrés.

REMARQUE : Après avoir saisi le montant, les boutons ▲ ou ▼ seront activés et non grisés.

3. Appuyez sur le bouton avec la flèche ▲. 5 degrés seront ajoutés à la consigne actuelle. La boîte de dialogue disparaîtra. Vous serez reconduit à l'écran de **Configuration rapide** et la consigne affichée dans les zones sélectionnées augmentera de 5 degrés.
4. Appuyez sur le bouton avec la flèche ▼, et la consigne actuelle diminuera de 5 degrés. La boîte de dialogue disparaîtra. Vous serez reconduit à l'écran de **Configuration rapide** et la consigne affichée dans les zones sélectionnées augmentera de 5 degrés.
5. Le chiffre affiché dans le bouton représente la valeur maximale que vous pouvez saisir sur le clavier pour utiliser les flèches ascendantes et descendantes.



Consigne de puissance - Utilisez le clavier pour régler le pourcentage de la puissance appliquée lorsque les zones sont en régulation manuelle.



Zone On/Off (Activée/Désactivée) - Active (ON) et désactive (OFF) les zones sélectionnées. Le statut « ON » (activé) est le paramètre par défaut.



Régulation - Configure le mode de régulation pour les zones sélectionnées. AUTO ou Automatique (circuit fermé) - utilise un thermocouple pour contrôler la température. Manuel (circuit ouvert) - signifie que le système appliquera uniquement la puissance (0 à 100 %) sélectionnée par l'utilisateur au chauffage et n'intégrera pas de thermocouple. Le moniteur signifie que le système ne surveillera que la température de la zone (aucune puissance appliquée au chauffage).

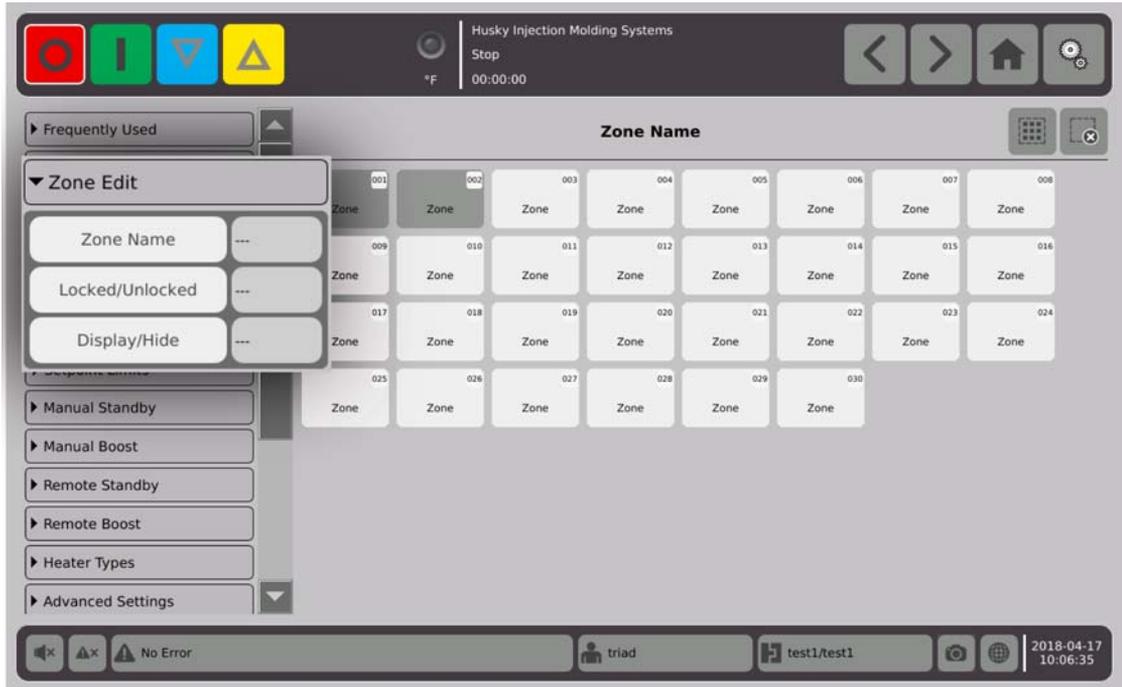


Fenêtre d'alarme - Utilise le clavier pour régler les limites d'alarme supérieures et inférieures.



Fenêtre d'interruption - Utilise le clavier pour régler les limites d'interruption supérieures et inférieures.

7.5.2 Champs de modification des zones



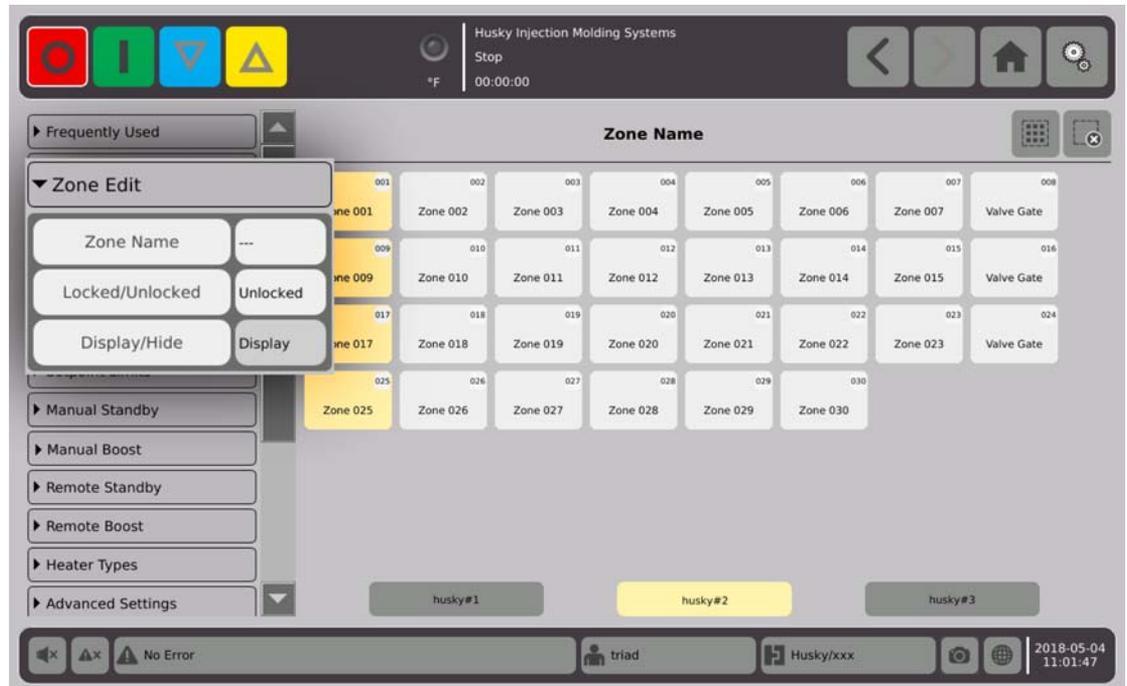
Appuyez sur la case située à droite du bouton intitulé Nom de la zone.

Utilisez le clavier pour nommer les zones ou groupes. Huit onglets de noms courants de zones se trouvent au-dessus du clavier. Appuyez sur l'onglet de noms courants pour affecter un de ces noms aux zones.



Toutes les zones du groupe husky no. 1 ont reçu le nom de la zone, porte de la vanne.

Après avoir nommé toutes les zones, appuyez sur Auto+. Auto+ attribue un chiffre, en ordre séquentiel, à toutes les zones.



Appuyez sur la case qui se trouve à droite du bouton intitulé Verrouillé/Déverrouillé.



Dans la boîte de dialogue, sélectionnez Verrouiller ou Déverrouiller, puis . Si une ou plusieurs zones sont verrouillées, vous ne pourrez pas effectuer de changements depuis l'écran de Configuration rapide.

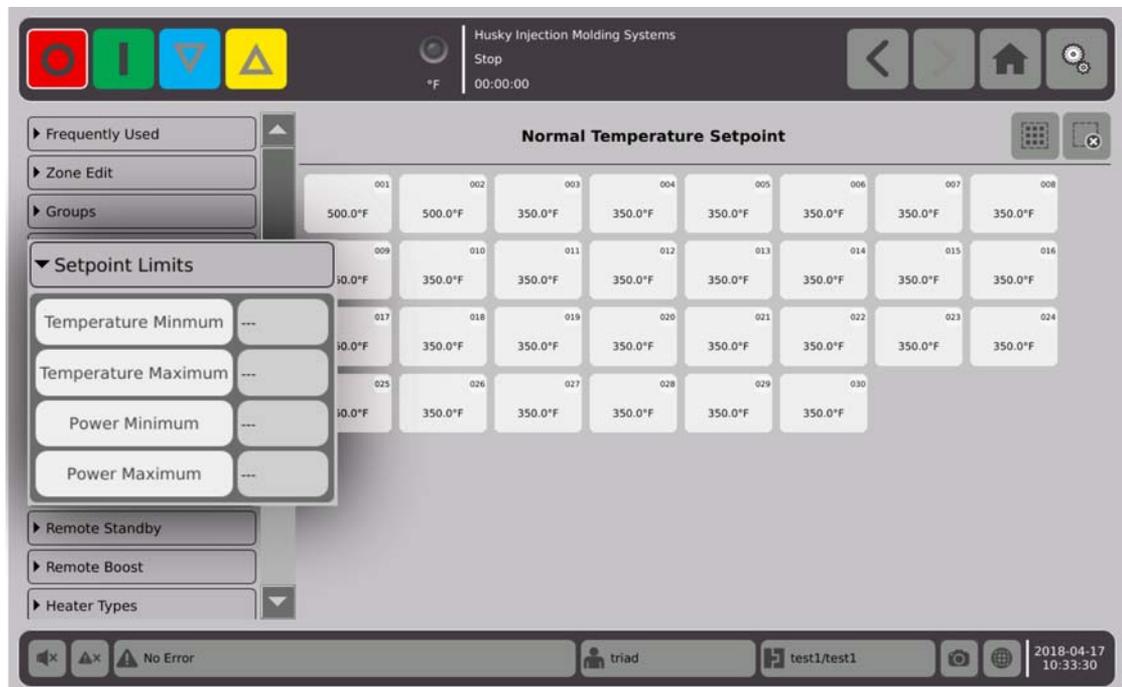
Toutes les zones sont affichées.



7.5.3 Groupes

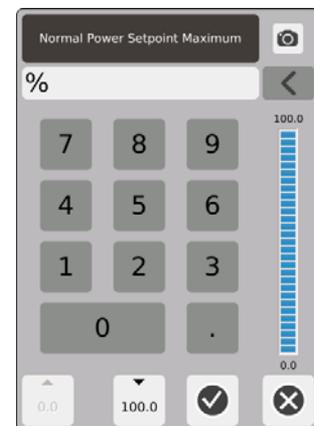
Veillezvous reporter à la [Section 7.2](#).

7.5.4 Limites de la consigne



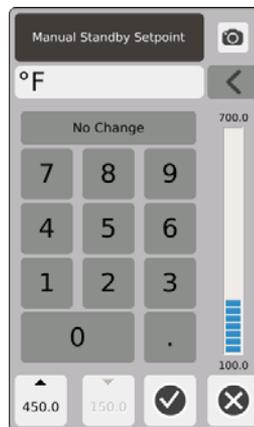
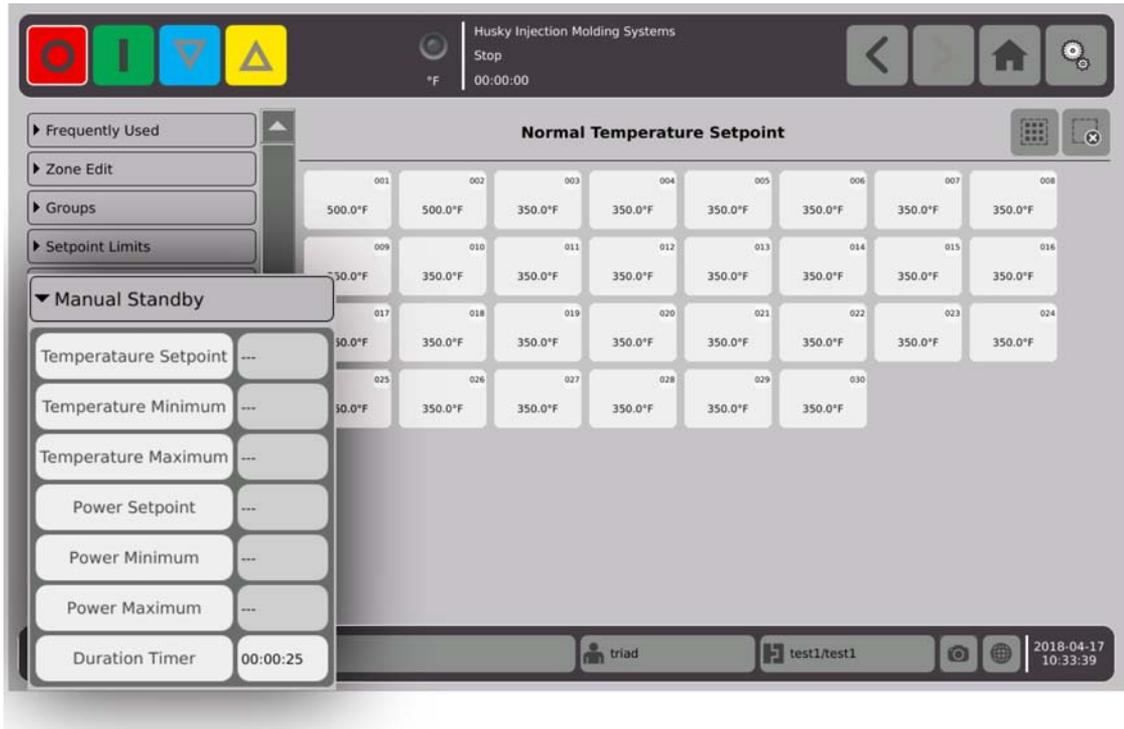


Plage de consigne - Utilisez les boîtes de dialogue minimum et maximum pour configurer la plage de consigne des températures. Exemple : Si le minimum est configuré à 37,7 °C (100 °F) et le maximum à 315,6 °C (600 °F), vous ne pourrez pas saisir une consigne inférieure à 37,7 °C (100 °F) ou supérieure à 315,6 °C (600 °F).



Gamme de puissance - Utilisez les boîtes de dialogue des puissances minimales et maximales pour configurer la gamme de puissance.

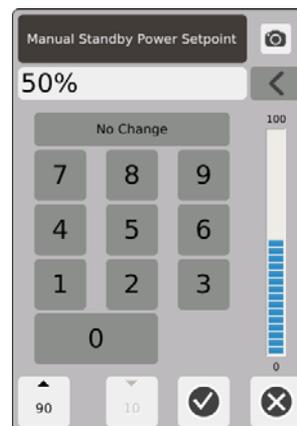
7.5.5 Veille manuelle



Consigne de température de veille manuelle - La température à laquelle toutes les zones sont configurées lorsque vous sélectionnez . La Veille manuelle baisse les températures de toutes les zones pour atteindre la consigne jusqu'à l'expiration de la minuterie ou que vous appuyiez à nouveau sur .



Plage de température de veille manuelle - Utilisez les boîtes de dialogue des températures minimales et maximales pour configurer la plage de température de veille manuelle.



Consigne de puissance de veille manuelle - Le niveau de puissance auquel toutes les zones sont configurées lorsque vous sélectionnez . La Veille manuelle baisse le niveau de puissance de toutes les zones pour atteindre la consigne jusqu'à l'expiration de la minuterie ou que vous appuyiez à nouveau sur .



Gamme de puissance de veille manuelle - Utilisez les boîtes de dialogue des puissances minimales et maximales pour configurer la gamme de puissance de veille manuelle.



Minuterie de durée - Dans la boîte de dialogue, configurez la durée pendant laquelle les zones resteront en mode Veille manuelle.

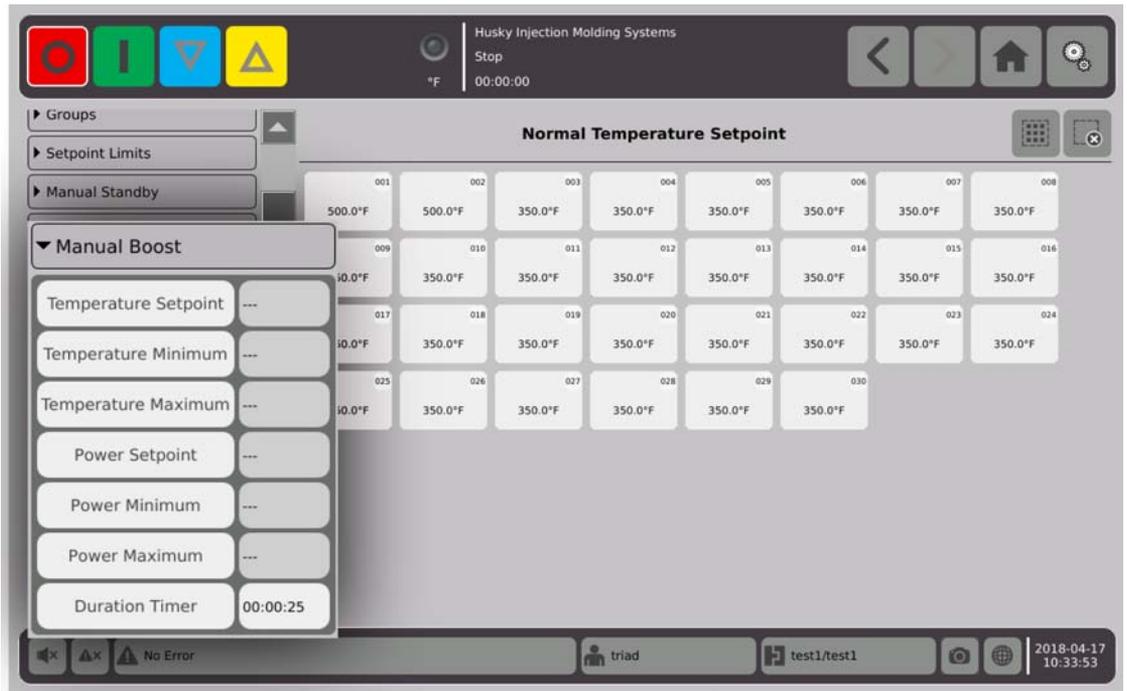
REMARQUE : Il s'agit d'un réglage du système qui s'applique à toutes les zones.

Description opérationnelle de la Veille manuelle

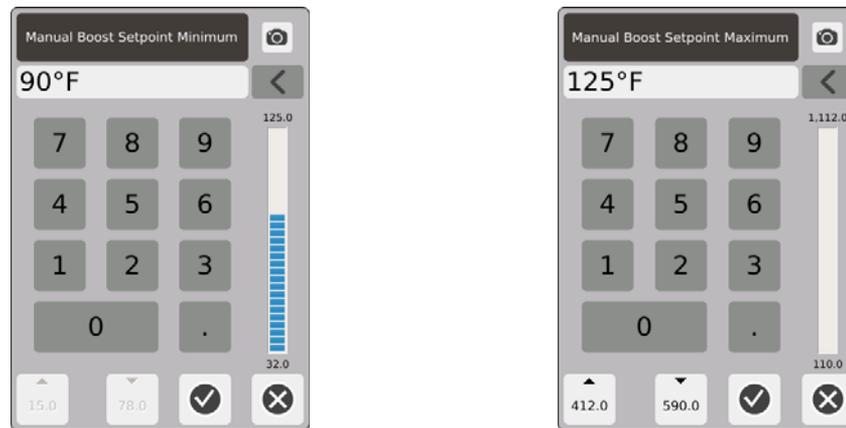
Heure manuelle	Temporisation	Configuration à distance de l'heure	Mode d'entrée	Opération - Sélection du bouton VEILLE (STANDBY)
0:00:00	----	----	----	Le système entre en mode Veille de manière indéfinie.
X:XX:XX	----	----	----	Le système entre en mode Veille et y reste jusqu'à l'expiration de la minuterie.

Pour annuler la minuterie de durée de veille manuelle à tout moment, appuyez sur les boutons **Démarrage** ou **Arrêt**.

7.5.6 Boost manuel



Consigne de température du boost manuel - La température à laquelle toutes les zones sont configurées lorsque vous sélectionnez . Le boost manuel augmente la température de toutes les zones pour atteindre la consigne de température du boost manuel jusqu'à l'expiration de la minuterie ou que vous appuyiez à nouveau sur . La valeur par défaut est Aucune modification.



Plage de température du boost manuel - Utilisez les boîtes de dialogue des températures minimales et maximales pour configurer la plage de température du boost manuel.



Consigne de puissance du boost manuel - Le niveau de puissance auquel toutes les zones sont configurées lorsque vous sélectionnez . Le boost manuel augmente le niveau de puissance de toutes les zones pour atteindre la consigne jusqu'à l'expiration de la minuterie ou que vous appuyiez à nouveau sur . La valeur par défaut est 90 %.



Gamme de puissance du boost manuel - Dans les boîtes de dialogue, configurez la gamme de puissance de veille manuelle minimale et maximale.



Minuterie de durée du boost manuel - Dans la boîte de dialogue, configurez la durée pendant laquelle les zones resteront en mode Boost manuel.

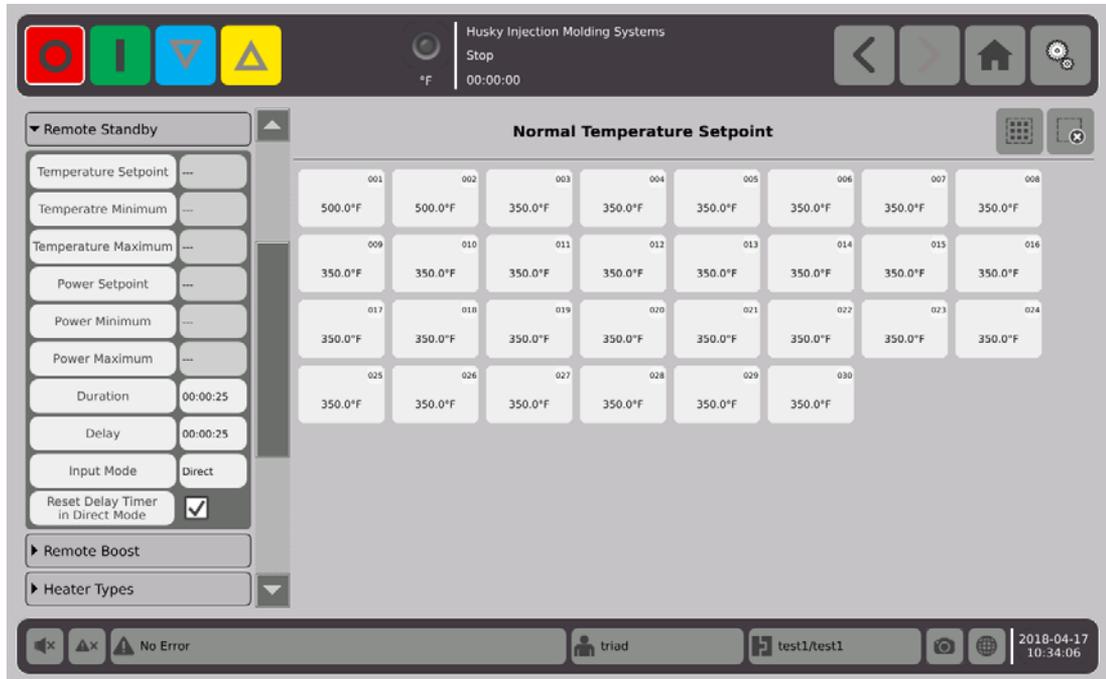
Description opérationnelle du Boost manuel

Heure manuelle	Temporisation	Configuration à distance de l'heure	Mode d'entrée	Opération - Sélection du bouton BOOST
0:00:00	----	----	----	Le système entre en mode Boost de manière indéfinie.
X:XX:XX	----	----	----	Le système reste en mode Boost jusqu'à l'expiration de la minuterie.

Le mode Boost manuel peut être annulé à tout moment en appuyant sur les boutons **Démarrage** ou **Arrêt**.

7.5.7 Veille à distance

L'option Veille à distance est activée par une entrée numérique sur Neo5 à partir d'un emplacement à distance sur l'IMM.



Consigne de température de la Veille à distance - La température à laquelle toutes les zones sont configurées lorsqu'un signal de veille à distance est reçu. La Veille à distance baisse les températures de toutes les zones pour atteindre la consigne jusqu'à l'expiration de la minuterie ou la suppression du signal de veille à distance.



Plage de température de la veille à distance - Utilisez les boîtes de dialogue des températures minimales et maximales pour configurer la plage de température de la veille à distance.



Consigne de puissance de la veille à distance - Le niveau de puissance auquel toutes les zones sont configurées lorsqu'un signal de veille à distance est reçu. La veille à distance baisse les niveaux de puissance de toutes les zones jusqu'à l'expiration de la minuterie ou la suppression du signal de veille à distance.



Gamme de puissance de veille à distance - Utilisez les boîtes de dialogue des puissances minimales et maximales pour configurer la gamme de puissance de veille à distance.

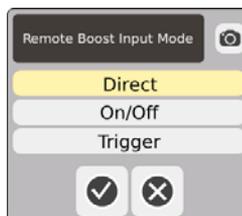


Minuterie de durée - Dans la boîte de dialogue, saisissez la durée pendant laquelle les zones resteront en mode Veille à distance.

REMARQUE : Les options Minuterie de durée, Délai de Veille à distance et Mode d'entrée sont des paramètres du système qui s'appliquent à toutes les zones.



Délai de Veille à distance - Dans la boîte de dialogue, saisissez la durée de temps que vous souhaitez que le système attende à partir du moment où il reçoit le signal de veille à distance jusqu'au moment où il entre en mode Veille.



Mode d'entrée - Configurez dans l'un des trois modes.

Description opérationnelle de la Veille à distance

Heure manuelle	Temporisation	Configuration à distance de l'heure	Mode d'entrée	Opération - Sélection du bouton VEILLE (STANDBY)
----	0:00:00	0:00:00	Déclencheur	Le système n'entrera pas en mode Veille car aucune minuterie n'a été configurée.
----	0:00:00	X:XX:XX	Déclencheur	Le système entre immédiatement en mode Veille et y reste jusqu'à l'expiration de la minuterie.
----	X:XX:XX	X:XX:XX	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Veille jusqu'à l'expiration de la minuterie.
----	X:XX:XX	0:00:00	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre indéfiniment en mode Veille.
----	X:XX:XX	X:XX:XX	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Veille jusqu'à l'expiration de la minuterie. Si le signal d'entrée change d'état lorsque la temporisation est active, la temporisation sera réinitialisée à la valeur spécifiée.
----	X:XX:XX	0:00:00	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre indéfiniment en mode Veille. Si le signal d'entrée change d'état lorsque la temporisation est active, la temporisation sera réinitialisée à la valeur spécifiée.
----	0:00:00	0:00:00	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif.
----	0:00:00	X:XX:XX	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif ou que la minuterie s'écoule.
----	X:XX:XX	X:XX:XX	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal ne soit plus actif ou que la minuterie s'écoule.
----	X:XX:XX	0:00:00	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif.
----	----	----	Direct	Le système entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif. Si le signal d'entrée est actif lors du démarrage du système, il entrera immédiatement en mode Veille.

Pour annuler la minuterie de durée à distance en tout temps, appuyez sur les boutons **Démarrage** ou **Arrêt** (uniquement lorsqu'il est en mode Déclencheur ou ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)).

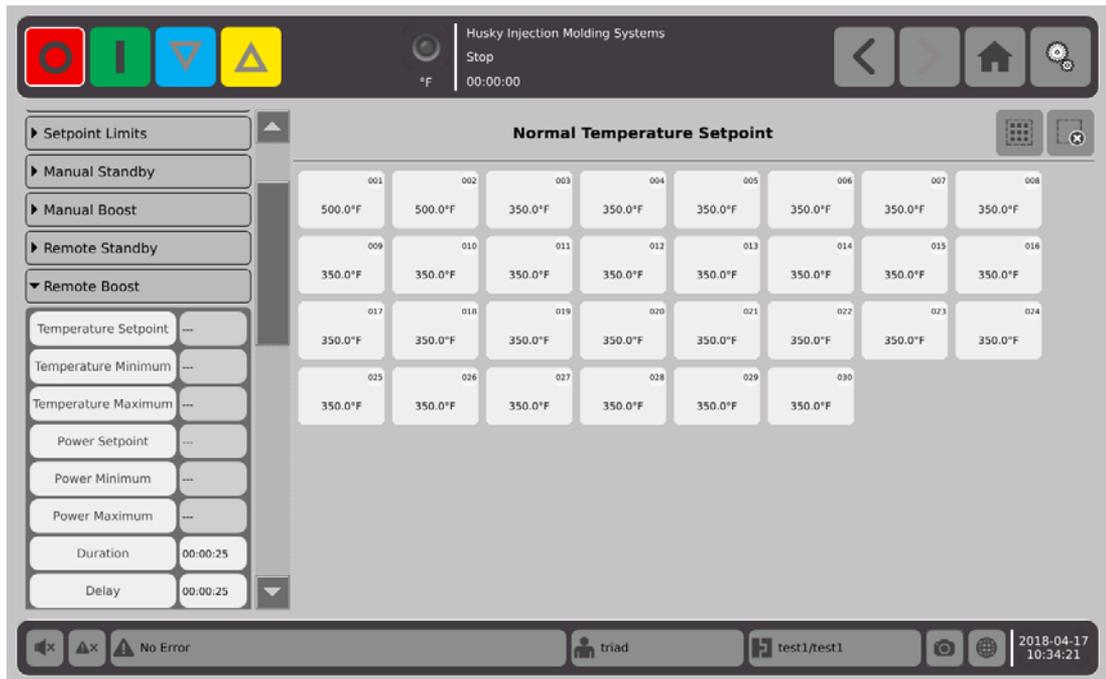
Réinitialiser la temporisation en Mode direct :

L'option Réinitialiser la temporisation n'est utilisée qu'en Mode direct et lorsque la temporisation est en cours.

Si cette option est activée, , l'option Réinitialiser la temporisation en Mode direct vous permet de réinitialiser la temporisation en appuyant sur le bouton Veille situé dans l'en-tête du système.

7.5.8 Boost à distance

L'option Boost à distance est activée par une entrée numérique sur Neo5 à partir d'un emplacement à distance sur l'IMM.



Consigne de température du boost à distance - La température à laquelle toutes les zones sont configurées lorsqu'un signal de boost à distance est reçu. Le boost à distance augmente la température de toutes les zones pour atteindre la consigne de température du boost à distance jusqu'à l'expiration de la minuterie ou la suppression du signal de boost à distance.



Plage de température du boost à distance - Utilisez les boîtes de dialogue des températures minimales et maximales pour configurer la plage de température du boost à distance.



Consigne de puissance du boost à distance - Le niveau de puissance auquel toutes les zones sont configurées lorsqu'un signal de boost à distance est reçu. Le boost à distance augmente le niveau de puissance de toutes les zones jusqu'à l'expiration de la minuterie ou la suppression du signal de boost à distance.



Gamme de puissance du boost à distance - Utilisez les boîtes de dialogue des puissances minimales et maximales pour configurer la gamme de puissance du boost à distance.

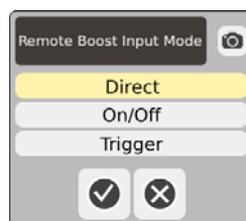


Minuterie de durée - Dans la boîte de dialogue, saisissez la durée pendant laquelle les zones resteront en mode Boost à distance.

REMARQUE : Les options Minuterie de durée, Délai de boost à distance et Mode d'entrée de boost à distance sont des paramètres du système qui s'appliquent à toutes les zones.



Délai de boost à distance - Dans la boîte de dialogue, saisissez la durée de temps que vous souhaitez que le système attende à partir du moment où il reçoit le signal de boost à distance jusqu'au moment où il entre en mode Boost.



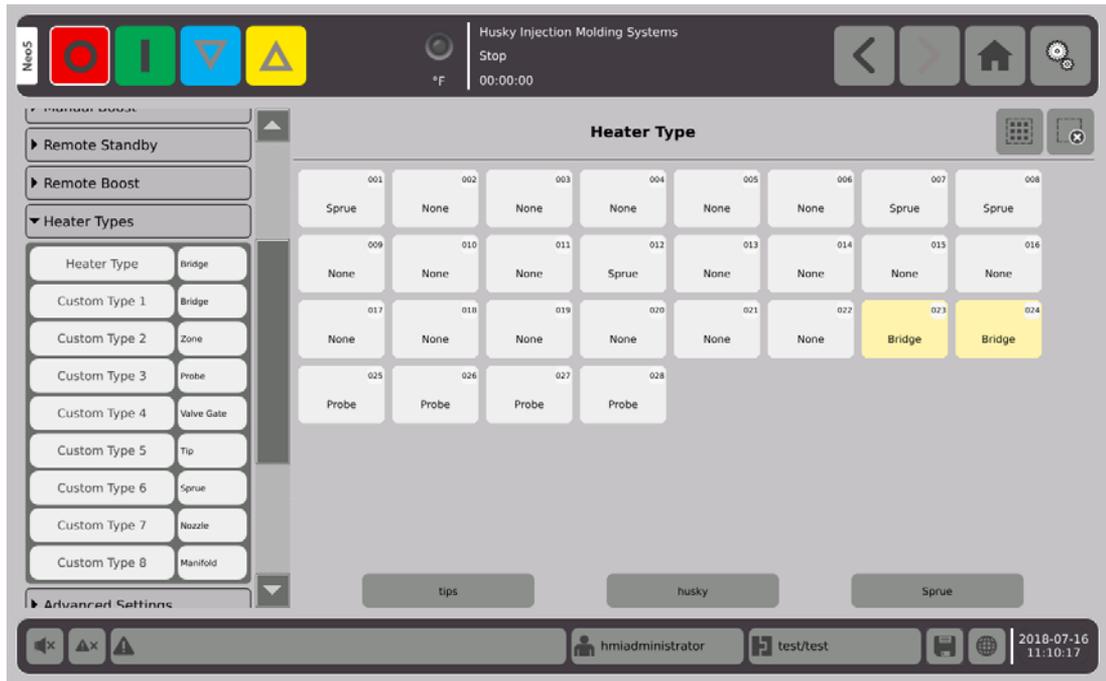
Mode d'entrée de boost à distance - Configurez l'un des trois modes.

Description opérationnelle du Boost à distance

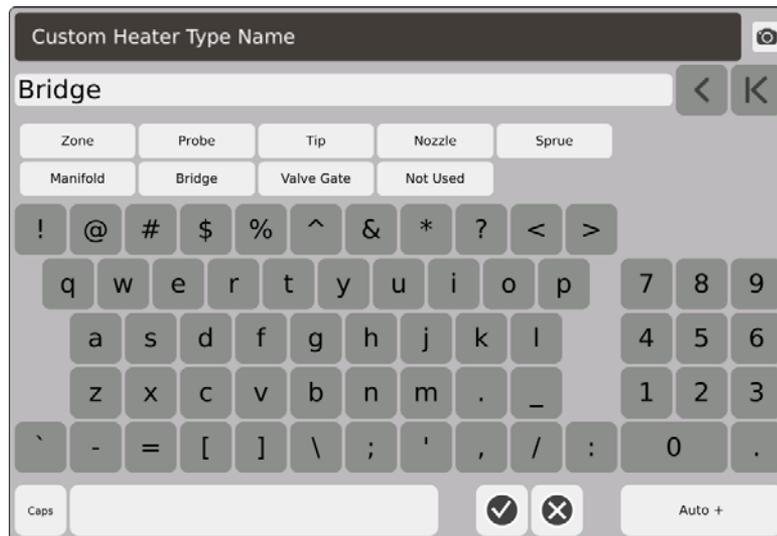
Heure manuelle	Temporisation	Configuration à distance de l'heure	Mode d'entrée	Opération - Sélection du bouton Boost
----	0:00:00	0:00:00	Déclencheur	Le système n'entrera pas en mode Boost car aucune minuterie n'a été configurée.
----	0:00:00	X:XX:XX	Déclencheur	Le système entre immédiatement en mode Boost et y reste jusqu'à l'expiration de la minuterie.
----	X:XX:XX	X:XX:XX	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Boost jusqu'à ce que la minuterie s'écoule.
----	X:XX:XX	0:00:00	Déclencheur	Le système retarde des temps spécifiques puis entre indéfiniment en mode Boost.
----	0:00:00	0:00:00	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système entre en mode Boost jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif.
----	0:00:00	X:XX:XX	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système entre en mode Boost jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif ou que la minuterie s'écoule.
----	X:XX:XX	X:XX:XX	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Boost jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif ou que la minuterie s'écoule.
----	X:XX:XX	0:00:00	ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)	Le système retarde des temps spécifiques puis entre en mode Boost jusqu'à ce que le signal ne soit plus actif.
----	----	----	Direct	Le système entre en mode Veille jusqu'à ce que le signal d'entrée ne soit plus actif. Si le signal d'entrée est actif lors du démarrage du système, il entrera immédiatement en mode Veille.

Le mode Boost à distance peut être annulé à tout moment en appuyant sur les boutons **Démarrage** ou **Arrêt** (uniquement lorsqu'il est en mode Déclencheur ou ON/OFF (MARCHE/ARRÊT)).

7.5.9 Types de réchauffeurs



1. Attribuez des noms à un ou plusieurs Types de réchauffeurs personnalisés (1 à 8).
 - a. Appuyez sur le champ qui se trouve à droite de Type personnalisé 1. L'écran du clavier du Nom du type de réchauffeur personnalisé s'affichera.



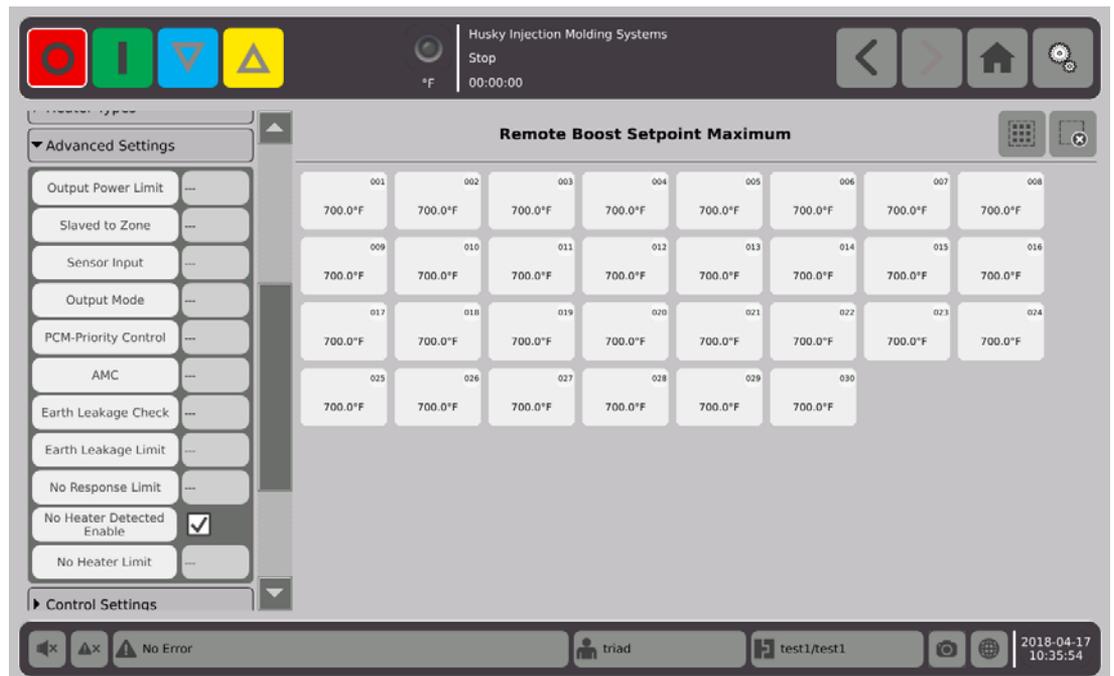
- b. Utilisez le clavier pour saisir le nom du type de réchauffeur ou sélectionnez l'un des neuf noms de type de réchauffeur, puis .
 - c. Le cas échéant, suivez les étapes 1.a. et 1.b. pour saisir les noms du Type personnalisé 2 au Type personnalisé 8.

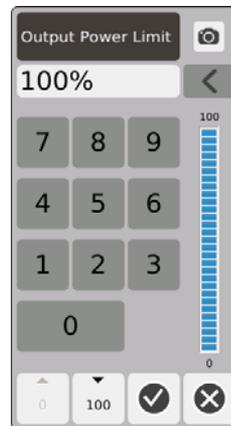
2. Sélectionnez les zones que vous souhaitez affecter à un type de réchauffeur spécifique.
3. Appuyez sur le champ qui se trouve à droite du Type de réchauffeur.
4. Dans la liste déroulante de la boîte de dialogue Type de réchauffeur, appuyez sur le Type de réchauffeur que vous souhaitez donner aux zones sélectionnées, puis .



5. Le cas échéant, veuillez suivre à nouveau les étapes 2 à 4 pour affecter les types de réchauffeur aux autres zones ou groupes.

7.5.10 Paramètres avancés

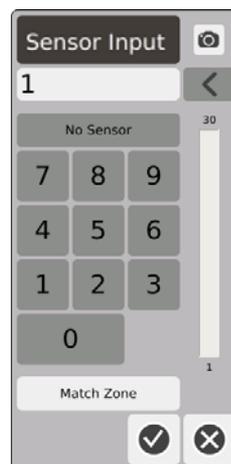




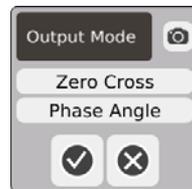
Limite de puissance de sortie - Dans la boîte de dialogue, saisissez le pourcentage maximal de puissance de sortie qui sera fourni pour chauffer les zones.



Serviteur à la zone - Dans la boîte de dialogue, saisissez le numéro de la zone à laquelle sera asservie la zone sélectionnée. Si le thermocouple de la zone sélectionnée échoue, Neo5 utilisera la puissance de sortie de la zone dont elle est serviteur. Ceci permettra à la zone sélectionnée de fonctionner sans que fonctionne le thermocouple. Veuillez vous reporter à la [Section 7.5.13](#).



Entrée du capteur - Dans la boîte de dialogue, saisissez le numéro du thermocouple connecté aux zones. Le bouton Faire correspondre à la zone sélectionnera le thermocouple portant le même nom que la zone.



Mode de sortie - Dans la boîte de dialogue, vous pouvez choisir le type de mode de sortie qui sera utilisé pour contrôler les zones. Choisissez le zéro de tension ou l'angle de phase.



PCM - Contrôle prioritaire - Dans la boîte de dialogue, sélectionnez la zone ou le système. En condition d'interruption, Neo5 coupera l'alimentation de la zone si la zone qui fonctionne mal est configurée sur la Zone ou entrera en mode Arrêt si la zone qui fonctionne mal est configurée sur le système.



AMC - Contrôle manuel automatique (AMC) Si le thermocouple de la zone échoue, Neo5 appliquera automatiquement un pourcentage de puissance de sortie manuelle pour chauffer la zone, si la fonction AMC est configurée sur ON. Le logiciel Neo5 utilisera une moyenne historique pour calculer le pourcentage de puissance de sortie manuelle.



Vérification du courant de fuite à la terre — Dans la boîte de dialogue, configurez la vérification du courant de fuite à la terre sur ON ou OFF. Le statut « ON » (activé) est le paramètre par défaut.



Limite de fuite à la terre - Dans la boîte de dialogue, saisissez la limite en ampères. La limite est le seuil où Neo5 émettra une Alarme de fuite à la terre.



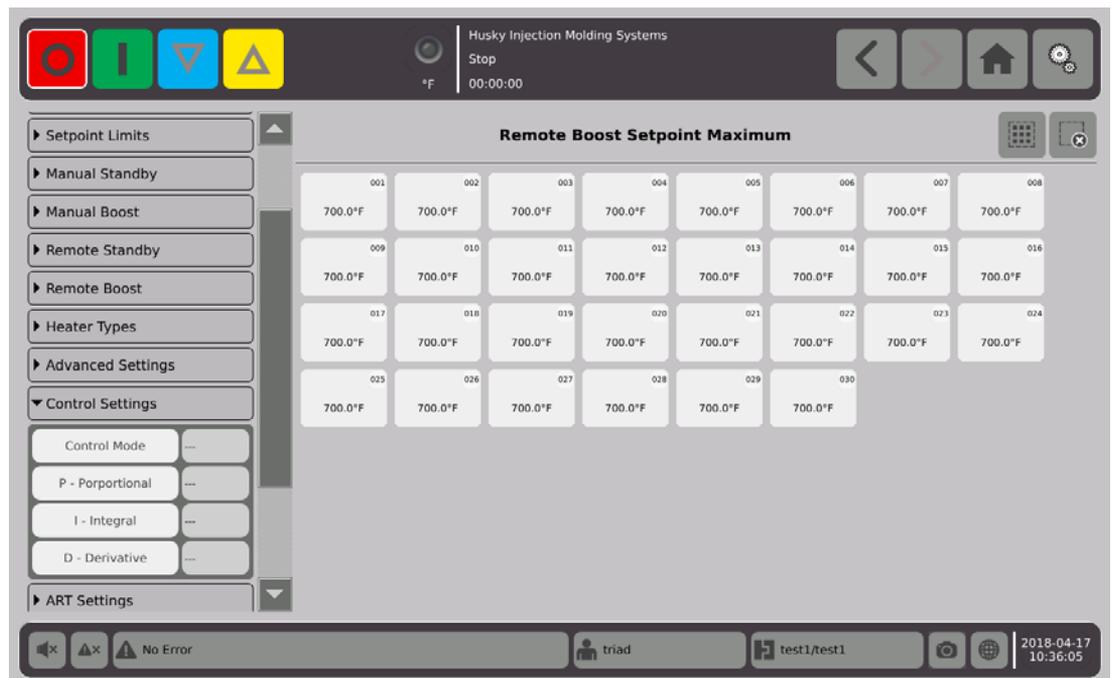
Limite de non réponse - Il s'agit d'un paramètre global qui détermine la durée de temps pendant laquelle le système devrait appliquer une puissance de 96 % ou plus sans une augmentation de température de 5 degrés avant que cela soit déclaré comme étant une condition d'alarme. La valeur par défaut est de 4 minutes et la plage valable de 2 à 15 minutes.

Option « Aucun chauffage détecté » activée - L'alarme « Aucun chauffage détecté » donne un retour d'informations instantané indiquant que le chauffage est défaillant ou bien qu'il n'est plus connecté au circuit. Appuyez sur la case de l'Option « Aucun chauffage détecté » activée pour activer la fonctionnalité « Aucun chauffage détecté ».



Limite d'absence de réchauffeur Cette limite est utilisée par le système pour déterminer si un réchauffeur est connecté à la zone. Si la mesure actuelle de la zone est inférieure à la limite pendant plus de 10 secondes, l'Alarme indiquant l'absence de réchauffeur sera activée.

7.5.11 Champs de paramètres de contrôle





Mode contrôle - La fonction ART règle automatiquement l'algorithme de contrôle pour s'ajuster aux différentes exigences du réchauffeur. Si une zone ne contrôle pas correctement, le système permet aux utilisateurs de passer de l'algorithme ART réglé automatiquement à un algorithme qui peut être réglé manuellement (PID).

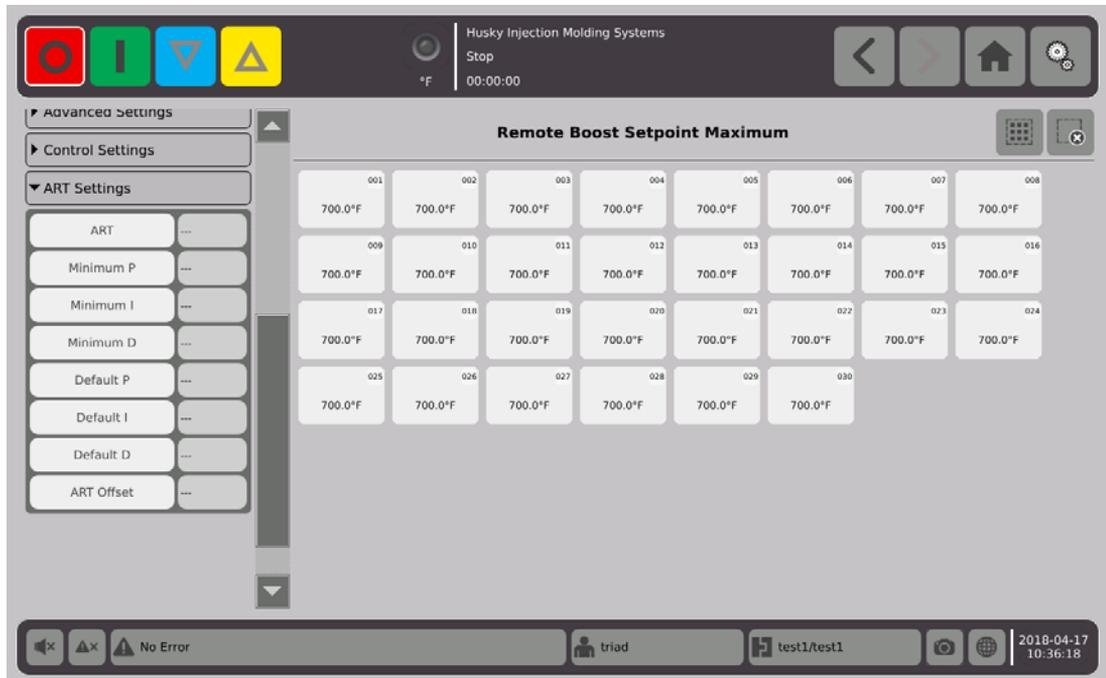
P-Proportionnel— Il s'agit de la valeur du terme proportionnel utilisée par l'algorithme de contrôle. Les valeurs possibles vont de 0 à 250.

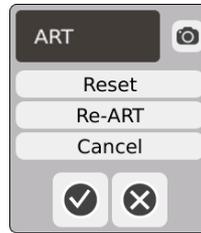
I-Intégral— Il s'agit de la valeur du terme intégral utilisée par l'algorithme de contrôle. Les valeurs possibles vont de 0 à 250.

D-Dérivé— Il s'agit de la valeur du terme dérivé utilisée par l'algorithme de contrôle. Les valeurs possibles vont de 0 à 250.

Les valeurs PID sont configurées dans le menu déroulant des paramètres ART.

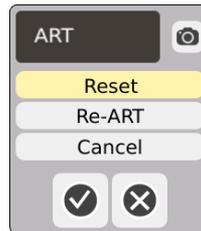
7.5.12 Paramètres ART





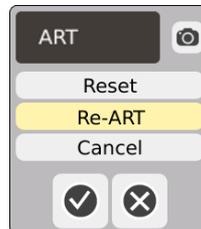
ART

- Réinitialiser — Réinitialise les paramètres ART des zones. Lors de la prochaine opération de démarrage, les zones passeront par le processus ART.



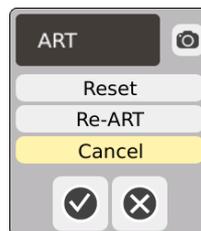
REMARQUE : La réinitialisation peut être sélectionnée indépendamment du mode du système.

- Re-ART - Réexécute le processus de réglage des zones sélectionnées.



REMARQUE : Le système doit être en mode Exécution avant qu'une zone ne puisse être Re-ARTée.

- Annuler - Arrête le processus ART.



REMARQUE : Le système doit être en mode Exécution avant que le processus ART ne puisse être annulé.



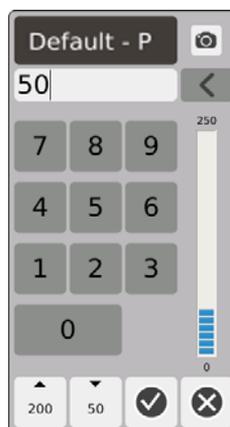
P minimal - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur proportionnelle (P) minimale.



I minimal - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur intégrale (I) minimale.



D minimal - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur dérivée (D) minimale.



P par défaut - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur P par défaut.



I par défaut - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur I par défaut.



D par défaut - Dans la boîte de dialogue, saisissez la valeur D par défaut.



Décalage ART - Le décalage ART représente le nombre de degrés de la consigne normale en dessous desquels la température réelle doit être pour toutes les zones avant que le système ne puisse démarrer le processus ART.

7.5.13 Serviteur de zone

Les thermocouples représentent certains des éléments les plus vulnérables du moule. Si un thermocouple échoue, une alarme sera émise et une erreur enregistrée sur l'écran **Alarme**. Lorsque ceci se produit, vous pouvez suivre l'1 des 3 étapes suivantes :

1. Arrêtez le moulage, enlevez le moule et réparez la défaillance. Ceci peut ne pas s'avérer souhaitable ni envisageable.
2. Faites passer la zone en mode Contrôle manuel et continuez le traitement. Ceci comporte des limites car le mode Manuel n'est pas en mesure de pallier aux changements dans le processus qui affectent les besoins énergétiques du réchauffeur, tels que le chauffage et cisaillement.
3. Asservissez la zone défaillante à une autre. En raison de la symétrie du design des moules à canaux chauds, d'autres zones possèdent fréquemment des caractéristiques thermiques très similaires à celles de la zone défaillante. Neo5 peut appliquer la puissance de sortie d'une zone entièrement fonctionnelle à la zone dont le thermocouple est défaillant. Cela signifie que toutes les modifications de traitement qui affectent les besoins énergétiques des réchauffeurs sont automatiquement appliquées à la zone défaillante. Ceci est semblable au fait de réparer le thermocouple défaillant sans avoir à ouvrir le moule.

7.5.13.1 Utiliser la fonction Serviteur automatique

Si un thermocouple est défaillant lors de l'opération de moulage, la fonction Serviteur automatique prendra le relais. Les réchauffeurs sont surveillés de façon continue et des données comparatives sont stockées. Ces données sont utilisées pour sélectionner une relation Maître/Serviteur presque identique pour chaque zone du moule.

Selon les données comparatives stockées, le système connaît la zone à laquelle asservir la zone défaillante afin qu'elle puisse continuer à fonctionner dans un mode de contrôle de circuit fermé.

La seule exigence consiste à voir l'erreur, puis à l'effacer et à réinitialiser l'alarme. Sur les écrans **Affichage Neo2**, **Vue multi-groupes**, et **Affichage du texte**, le numéro de la zone passe du numéro de zone original au numéro de zone à laquelle elle est asservie.

Une fois l'erreur effacée et réinitialisée, la valeur serviteur est stockée dans la base de données. L'écran de **Configuration rapide** de cette zone affiche la zone à laquelle elle est asservie. La fonction Serviteur automatique peut être désactivée dans l'écran **Configuration du système**.

Si la fonction d'Asservissement automatique n'est pas en mesure de trouver un partenaire convenable, la fonction de Contrôle manuel automatique (AMC) est activée. Si la fonction AMC est configurée sur ON, le système fait automatiquement passer la mauvaise zone en mode Manuel en appliquant une puissance électrique moyenne calculée au réchauffeur. Si la fonction AMC est configurée sur OFF, le mode de contrôle prioritaire (PCM) est activé et éteint soit la zone soit le système selon le paramètre PCM.

7.5.13.2 Asservir manuellement une zone à une autre zone

Si un thermocouple est sur le point d'être défaillant, il peut être asservi à une autre zone avant d'être complètement défaillant.

Pour asservir manuellement une zone à une autre :



IMPORTANT!

Choisissez une zone maître avec des caractéristiques de réchauffeur similaires. Par exemple, un utilisateur peut ne pas vouloir asservir une zone collectrice à une zone d'extrémité. Une zone ne peut pas être asservie à elle-même.

1. Sur l'écran de **Configuration rapide**, sélectionnez les zones qui ont besoin d'être asservies.
2. Ouvrez le menu déroulant de **Paramètres avancés**.
3. Appuyez sur la case qui se trouve à droite du bouton intitulé **Serviteur à la zone**.

Saisissez le numéro de la zone à laquelle la zone sélectionnée sera asservie, puis .

Sur les écrans **Affichage Neo2**, **Vue multi-groupes**, et **Affichage du texte**, la couleur de la zone asservie manuellement passe de blanc à bleu foncé et la zone et le nom passent du numéro de zone original au numéro de zone à laquelle elle est asservie.

7.5.14 Technologie « Active Reasoning » (Technologie de raisonnement actif - ART)

La technologie « Active Reasoning » (de raisonnement actif) (ART) est la science consistant à appliquer des systèmes de contrôle basés sur des micro-processeurs au processus de prise de décision automatique. Il s'agit d'une méthode de contrôle dirigée à un processus d'apprentissage actif ou continu qui est tolérante aux fonctions défaillantes et opérations incorrectes en contournant de façon volontaire ladite opération incorrecte ou échec.

Le logiciel Active Reasoning combiné au matériel informatique intégré diffuse des informations et prend de meilleures décisions sur le processus que n'importe quel autre contrôleur modulaire à entrée unique et sortie unique. La capacité de toutes les zones à interagir les unes avec les autres et à comprendre les effets de cette interaction est primordiale. Le contrôle totalement automatique est un avantage. Lors du démarrage, le contrôle examine toutes les zones de manière individuelle puis les compare toutes et détermine une interaction entre elle-s. Il les teste de manière individuelle et dans leur ensemble pour détecter toute présence de fuite à la terre. Il crée ensuite l'étuvage nécessaire et des routines de démarrage graduel afin de chauffer efficacement et uniformément le moule.

7.5.14.1 Changer le contrôle de la zone de ART à PID

L'algorithme de contrôle est automatiquement réglé pour s'ajuster aux différentes exigences du réchauffeur. Cette méthode de contrôle est communément appelée Technologie « Active Reasoning » (ART). Dans certains cas, passer d'un algorithme ART réglé automatiquement à un algorithme qui peut être réglé manuellement peut s'avérer nécessaire. Cette méthode de contrôle est communément appelée PID. Lorsqu'une zone passe d'un contrôle ART à un contrôle PID, vous pouvez manuellement saisir les valeurs associées aux paramètres proportionnels, intégraux et dérivés.

7.5.14.2 Valeurs PID typiques

Ce qui suit est une liste de certaines valeurs PID typiques.

Valeurs PID

Proportionnel	Intégral	Dérivé	Type	Exemple
015	010	002	Rapide	Sondes ou réchauffeurs avec thermocouples situés à l'intérieur
050	020	000	Rapide	
020	010	000	Rapide	
015	015	000	Rapide	
020	007	100	Moyen	Sondes ou réchauffeurs avec thermocouples situés à l'intérieur (masse plus importante)
020	005	200	Moyen	
100	003	000	Lent	Collecteurs ou réchauffeurs avec thermocouples situés à l'extérieur
075	003	150	Lent	

7.5.14.3 Causes possibles d'oscillation

Il est possible de configurer les termes de contrôle de façon incorrecte, ce qui provoque une oscillation. Les causes les plus courantes d'oscillation sont :

Causes possibles d'oscillation

Cause	Description
« P » est trop grand	Le changement de puissance est trop important par °C de changement de température.
« I » est trop grand	La puissance change trop vite pour que le processus puisse la suivre.
« D » est trop grand	Le changement de puissance intensifiée est trop important pour le taux de changement de température.
Cisaillement	Un problème important souvent oublié est l'effet du cisaillement d'un matériau au moment où celui-ci passe à travers la zone de déclenchement. Ceci peut entraîner des hausses de température dépassant les 33 °C (60 °F) dans des conditions sévères. Par conséquent, si de grandes variations de température ont lieu lors du moulage, il est recommandé de tracer cette variation par rapport au temps de cycle du moulage. Étant donné que le contrôleur ne peut pas initier de refroidissement supplémentaire, il est uniquement possible de réduire cet effet grâce à des termes PID correctement sélectionnés.

Chapitre 8 Diagnostics du moule

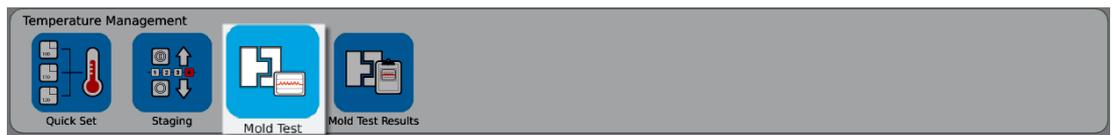
Le diagnostic est un outil utile pour le dépannage de problèmes avec un moule ou bien pour vérifier l'intégrité du câblage d'un moule suivant l'entretien. Vous pouvez également utiliser le diagnostic pour analyser l'isolation thermique entre toutes les cavités dans le moule.

8.1 Paramètres de test

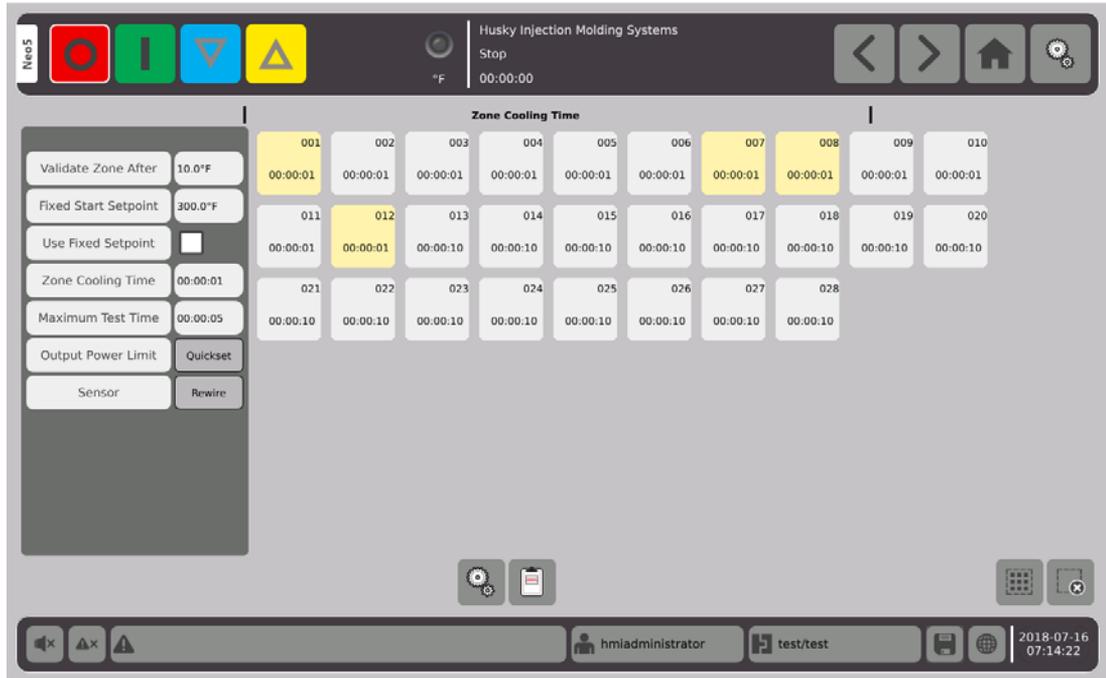
REMARQUE : Les paramètres sont configurés aux valeurs par défaut réglées en usine. Les paramètres peuvent être modifiés au besoin. Les étapes suivantes ne sont pas obligatoires et doivent uniquement être effectuées une seule fois, à moins que des modifications supplémentaires ne s'avèrent nécessaires dans le futur.

Avant d'effectuer un test, vous devez saisir les paramètres de test dans l'écran **Paramètres**.

1. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



2. Sur l'écran de test de moule, sélectionnez « paramètres ».



3. Appuyez sur la case qui se trouve à droite du bouton intitulé « Valider la zone après ».



4. Dans la boîte de dialogue **Valider la zone après**, saisissez la température, puis appuyez sur . Il s'agit de l'augmentation de la température en degrés qu'une zone doit atteindre avant qu'elle ne soit considérée comme étant une zone opérationnelle.
5. Appuyez sur la case qui se trouve à droite du bouton intitulé **Consigne de départ fixe**.



Si la consigne fixe est activée, la valeur saisie est alors utilisée comme consigne minimale. Si elle n'est pas activée, la consigne normale la plus basse pour les zones sélectionnées pour le test est alors utilisée comme consigne minimale.

Toutes les températures des capteurs d'entrée qui sont actuellement testés doivent être inférieures à cette limite avant que la prochaine zone ne soit testée au cours du test de câblage.

6. Dans la boîte de dialogue **Consigne de départ fixe**, saisissez la température, puis appuyez sur .
7. Pour utiliser la consigne de départ fixe, appuyez sur la case qui se trouve à droite du bouton intitulé Consigne fixe. Cette action mettra un  dans la case.
8. Appuyez sur la case à la droite du bouton de Durée de refroidissement de la zone.



9. Dans la boîte de dialogue de durée de refroidissement de la zone, saisissez la durée de refroidissement de la zone, puis appuyez sur . Veuillez vous reporter à [8.2.1](#).
10. Appuyez sur la case à la droite du bouton de Durée de test maximale.



11. Dans la boîte de dialogue de durée de test maximale, saisissez la durée de test maximale, puis appuyez sur . Veuillez vous reporter à [8.2.2](#).

Limite de puissance de sortie - Il s'agit du lien vers l'écran de configuration rapide afin de permettre à l'utilisateur de configurer une Limite de puissance de sortie, le cas échéant.

Capteur - Si les zones et les thermocouples ne sont pas bien connectés (Zone 1 au thermocouple 1), la boîte à droite du bouton de Capteur s'activera (ne sera pas ombrée). Appuyez sur la boîte « Recâbler » pour bien connecter la zone à son thermocouple.

8.2 Exécuter les tests diagnostics de moule

1. Avant de connecter une alimentation au contrôleur ou au moule, nettoyez le moule et son environnement.

PRUDENCE !

Risque de dommages matériels - Ne vous fiez pas à la possibilité d'une mise à la terre pour les câbles du moule. À l'aide d'une longueur de câble adéquate, joindre le moule au connecteur de mise à la terre (de masse) sur l'ordinateur central.

2. Pour des raisons de sécurité, veillez à ce que le contrôleur et le moule partagent la même prise au sol.
3. Vérifiez le câblage du moule afin de veiller à ce qu'il n'y ait aucun fil dénudé, d'embouts endommagés ou d'isolation ouverte.
4. Si un thermocouple et des câbles d'alimentation sont présents, branchez-les à partir du contrôleur au moule.
5. Connectez le Neo5 à l'entrée d'alimentation principale et allumez-le (ON) via le coupe-circuit principal.
6. Connectez-vous et chargez une configuration de moule.

7. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



8. Seules les zones sélectionnées seront testées.

9. Sélectionnez les zones souhaitées sur l'écran de **Test de moule**.

10. Veillez à ce que le Neo5 soit éteint (arrêté).

11. Appuyez sur la case à côté du test que vous souhaitez exécuter sur les zones sélectionnées. Veuillez vous reporter à [8.2.3](#).



12. Appuyez sur  pour exécuter les tests sélectionnés sur les zones choisies.

13. Appuyez sur  s'il s'avère nécessaire d'arrêter le test.

8.2.1 Durée de refroidissement de la zone

Sur les mêmes moules, il peut s'avérer nécessaire d'attendre avant de passer au test pour la prochaine zone. Ce temps est nécessaire dans les cas où, une fois que l'alimentation a été coupée, le thermocouple continue à se réchauffer pendant une durée plus longue que prévue. Cette situation survient généralement avec des collecteurs plus larges. Si le Neo5 a commencé à tester la prochaine zone avant que la température de l'ancienne zone n'ait cessé d'augmenter, ceci pourrait alors avoir une incidence sur les résultats de test. Le paramètre par défaut est de 10 secondes. Chaque configuration de moule peut disposer de son propre ensemble de temps de refroidissement.

8.2.2 Durée de test maximale

S'il existe un problème de câblage au niveau du thermocouple sur certains moules, le réchauffeur pourrait être endommagé au cours du test. Plus particulièrement, certains réchauffeurs dans certaines configurations peuvent ne pas soutenir les températures maximales atteintes lorsque la puissance complète est appliquée pour la durée de test par défaut. Un exemple extrême est le fait de tester un canal à chaud sans la plaque porte-empreinte en place. Si le réchauffeur est très grand, une durée de test très courte peut ne pas s'avérer nécessaire pour atteindre la température de chauffage adéquate et entraînera un échec du test. Les opérateurs peuvent régler la durée de test maximale pour chaque zone afin d'accommoder les différents types de réchauffeurs. Le paramètre par défaut est de 2 minutes. Chaque configuration de moule peut disposer de son propre ensemble de durées maximales de test.

8.2.3 Définitions du test

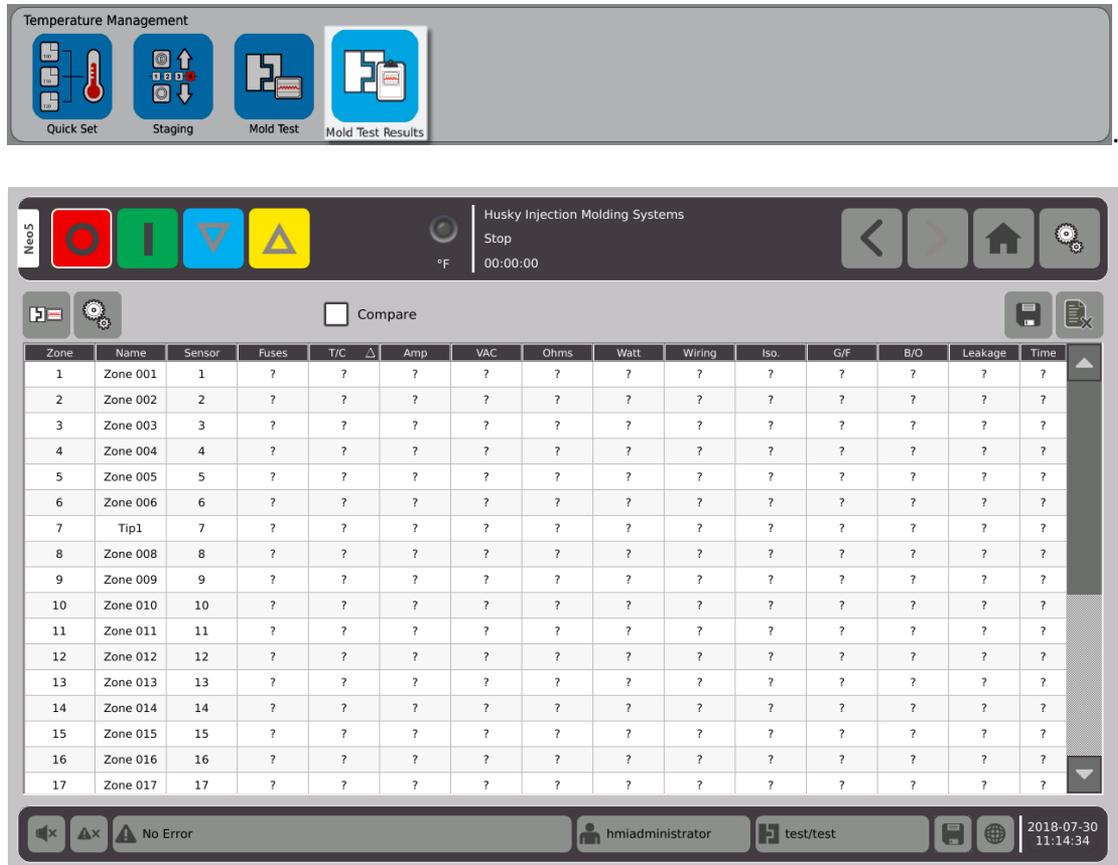
Test des réchauffeurs - Au cours du chauffage, la tension minimale et le courant sont enregistrés et la résistance est également calculée. Vérifie également les fusibles grillés.

Test du capteur - Vérifie le fonctionnement approprié du thermocouple. Par exemple, si un thermocouple est perdu ou renversé.

Test du câblage - Veille à ce que le thermocouple et les réchauffeurs soient correctement jumelé (1 à 1, 2 à 2, etc.). Au cours du chauffage, la tension minimale et le courant sont enregistrés et la résistance est également calculée. Avant que le test de dialogue croisé ne soit effectué, le test attend afin que la température de la zone soit inférieure au seuil.

8.3 Résultats du test de moule

1. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



La section suivante explique les champs et les boutons sur l'écran **Résultats du test de moule**.

Article	Description
Zone	Numéro de la zone
Nom	Nom de la zone
Capteur	Indique le nombre de capteur(s) utilisé(s) pour la zone en question.
Fusibles	Le test de fusibles déterminera si le fusible pour cette zone fonctionne correctement. Les valeurs du fusible sont affichées comme suit : <ul style="list-style-type: none"> Point d'interrogation = signifie que le test n'a pu être complété. OK = indique que le fusible pour la zone a réussi le test. GRILLÉ = La zone a échoué au test et le fusible est grillé.

Article	Description
T/C	<p>Le test du thermocouple déterminera si le thermocouple associé à cette zone fonctionne correctement. Les valeurs du thermocouple sont affichées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = signifie que le thermocouple associé à la zone en question n'a pas été testé ou bien que le test n'a pu être complété. • OK = indique que le thermocouple associé à la zone a réussi le test. • REV = Inversion. • N/C = N'est pas connecté. • N/A = N'a pas été attribué. • CAL = N'est pas calibré. • OL = Surcharge positive. • -OL = Surcharge négative. • ART = La zone est « ARTing ».
AMPÈRE	<p>Le courant consommé par le réchauffeur au cours du test pour chaque zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • - - - = Aucun capteur pour cette zone. • xx.xxA = Le courant mesuré à plein charge pour la zone. • Aucun chauffage = La valeur mesurée est inférieure à Aucune limite de chauffage.
VAC	<p>La lecture de la tension de ligne au cours du test pour chaque zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • xxxV = La tension mesurée fournie à la zone.
OHMS	<p>La résistance calculée pour chaque zone en fonction de la tension de ligne et des lectures de courant mesurés au cours du test.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • - - - = Aucun capteur pour cette zone. • xx.xΩ = La valeur ohm calculée pour cette zone.
Watt	<p>La puissance calculée pour chaque zone en fonction de la tension de ligne et des lectures de courant mesurés au cours du test.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • - - - = Aucun capteur pour cette zone. • xxxx.xxW = La puissance à pleine charge calculée pour cette zone.
Câblage	<p>Les tests de câblage pour la bonne affectation du capteur de zone. Ce test détermine si les affectations de capteur coïncident. Si l'affectation de capteur ne coïncide pas, les tests de résultats de dialogue croisé échoueront. Les valeurs du câblage sont affichées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = N'a pas été testé ou bien le test n'a pu être complété. • OK = Réussi. • Échec -n = Échec là où n est la zone avec la réponse maximale.
Iso.	<p>Ce test calcule les données de dialogue croisé qui sont utilisées pour décrire comment une zone est isolée des zones adjacentes. Lorsque vous réchauffez une zone, les températures de la zone adjacente ne devraient pas augmenter. Les valeurs « Iso » sont affichées en pourcentage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = N'a pas été testé ou bien le test n'a pu être complété.

Article	Description
G/F	<p>Les tests de fuite à la terre pour une fuite à la terre dans chaque zone. Les valeurs de la fuite à la terre sont affichées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • - - - = Aucun capteur pour cette zone. • OK = Réussi. • Échec = Échoué (une valeur de fuite à la terre a été mesurée qui dépasse le paramètre de Limite de fuite à la terre dans la Configuration rapide).
B/O	<p>Les tests d'étuvage pour l'humidité dans chaque réchauffeur. Les valeurs d'étuvage sont affichées comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété. • - - - = Aucun capteur pour cette zone. • OK = Réussi. • Échec = Échoué (une valeur de fuite à la terre a été mesurée qui dépasse le paramètre de Limite d'étuvage dans l'Écran de Configuration du système).
Fuite	<p>La fuite à la terre mesurée en ampères.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété.
Heure	<p>La durée nécessaire pour effectuer le test de chaque zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ? = Le test n'a pu être complété.

REMARQUE : « N'a pas été testé », peut-être parce que la zone n'a pas été sélectionnée, ou bien parce qu'un ou deux types de test (réchauffeurs, capteurs ou câblage) n'ont pas été cochés. « Le test n'a pu être complété », signifie que le test a été interrompu ou bien que l'utilisateur a arrêté le test.

8.3.1 Câblage automatique du thermocouple

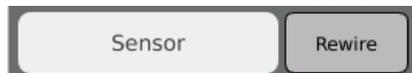
Les thermocouples peuvent être involontairement connectés en croix dans le moule, là où le thermocouple d'un réchauffeur se connecte à un autre réchauffeur, et vice-versa.

Le test de câblage du Neo5 vérifie le câblage du thermocouple/réchauffeur et détermine si le câblage est adéquat. Lorsque le test est complété et si le système détermine qu'une erreur est présente, la zone avec l'erreur affichera « Échec », suivi du numéro de zone avec le plus de réponse dans la colonne de câblage. De plus, le bouton **Re-câblage** à l'écran **Test de moule, Paramètres** sera activé.

Pour recâbler automatiquement les thermocouples :

1. Le cas échéant, en bas de l'écran de **Test de moule**, appuyez sur  .

2. Sur l'écran **Paramètres**, appuyez sur le bouton **Recâbler**



pour réaffecter automatiquement les thermocouples du moule à leur zone appropriée.

REMARQUE : Ces informations sont sauvegardées avec la configuration actuelle du moule.

8.3.2 Résultats du test de Mode de comparaison

Lorsque la fonction Compare de comparaison sur l'écran de **Résultats du test de moule** est cochée, l'écran **Résultats du diagnostic** affichera deux tableaux, l'un au-dessus de l'autre. Le tableau supérieur affiche les résultats de « Base de référence » et le tableau inférieur affiche les résultats de « comparaison ». Les boutons en haut de l'écran permettent à l'opérateur de choisir les résultats de Base de référence et de comparaison à partir d'une liste des tableaux dans la base de données.

1. Sur l'écran de **Test de moule** sélectionnez « Effectuer un test de diagnostic ». Les résultats sont conservés dans un tableau de diagnostic.

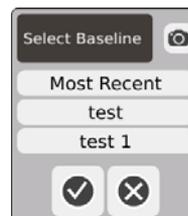
2. Appuyez sur , **Résultats du test de moule** et dirigez-vous à l'écran **Résultats des diagnostics**.

3. Dans le coin supérieur droit de l'écran de **Résultats des diagnostics**, appuyez sur . Le clavier **Titre des résultats de test** apparaîtra.



4. Appuyez sur . Le tableau des résultats des diagnostics est ensuite copié au nouveau tableau intitulé **Test 1**.

5. Appuyez sur Compare. Dans le menu déroulant, **Sélectionner Base de référence**, puis sélectionner le test que vous souhaitez utiliser comme base de référence dans le tableau supérieur.



6. Appuyez sur  **Compare** . Dans le menu déroulant, **Sélectionner Comparer**, puis sélectionnez le test que vous souhaitez comparer à la base de référence.



7. Les différences d'ampères, de watts, de tension et d'ohms sont soulignées en rouge dans le tableau inférieur.
8. Une fois qu'il existera 20 tableaux de résultats de diagnostics dans la base de données, le bouton **Stocker** sera  désactivé. Appuyez sur  pour supprimer un tableau de résultats des diagnostics, vous pourrez ensuite conserver un autre tableau.



Chapitre 9 Chauffage du moule

Ce chapitre explique comment démarrer le système Neo5 et effectuer la vérification des erreurs et des conditions d'alarme, le cas échéant.

9.1 Test du circuit de chauffage

9.1.1 Démarrage

1. Lorsque vous sélectionnez  dans l'en-tête, un test de circuit de chauffage est effectué sur toutes les zones avant que la puissance complète ne soit appliquée. La durée de ce test est de 15 secondes et est effectuée avant que la routine de démarrage graduel ne soit activée.

Ce test détectera les erreurs suivantes dans le circuit de chauffage :

Erreurs	Description
Circuit ouvert	Survient lorsqu'un relai est brisé ou se détache et qu'aucun courant ne passe à travers le circuit.
Cour-circuit	Survient lorsque le courant voyage le long d'un chemin involontaire par le biais d'une erreur de câblage au sein des sorties de chauffage, par l'entremise d'une paire de conducteurs dénudés ou d'un fil coincé.
Fuite	Un faible voltage au contact court qui survient généralement lorsque l'humidité est absorbée par le matériel d'isolation du réchauffeur.
Mauvais réchauffeur	C'est le cas lorsque le réchauffeur excède la capacité de la zone à laquelle il est branché dans le contrôleur.

9.2 Système de fuite à la terre/d'étuvage pour chauffage humide

Le Neo5 est muni d'un système de Fuite à la terre/d'étuvage pour chauffage humide. Lorsque le Neo5 est activé, une vérification pour des conditions de fuite à la terre sur chaque chauffage est effectuée en même temps et en continu. Lorsque cela s'avère nécessaire, il entamera un étuvage à basse tension sur les zones défailtantes. Ceci fera chauffer l'humidité des zones.

9.2.1 Limite de fuite à la terre

Pour les cartes H (ICC³) :

Ces cartes incluent un capteur conçu spécifiquement pour la surveillance continue du courant de fuite dans le circuit de chauffage. Le système déclarera une erreur de fuite à la terre en fonction d'une Limite de fuite à la terre réglable par l'utilisateur, avec une valeur de défaut de 500 milliampères et une plage ajustable de 1 à 999 milliampères.

Pour configurer la Limite de fuite à la terre, dirigez-vous dans le champ « Paramètres avancés » sur l'écran **Configuration rapide**. Veuillezvous reporter à [7.5.10](#).

9.2.2 Configuration de la durée et du nombre de cycles d'étuvage

Vous pouvez exécuter jusqu'à 5 étuvages à basse tension, le cas échéant. La durée de chaque cycle peut être configurée de une à 30 minutes. Le mode du système et la minuterie du système indiquent le progrès de chaque cycle d'étuvage.

Une fois qu'un cycle d'étuvage est complété, le système détermine si un cycle d'étuvage supplémentaire est requis. Si le paramètre d'alerte d'étuvage est activé (veuillezvous référer à l'écran **Configuration du système**, [Section 10](#)) et qu'il reste encore assez d'humidité dans le système pour entamer un autre cycle d'étuvage une fois que le nombre de cycles d'étuvage configurés ont été complétés, le système s'éteindra alors automatiquement et enclenchera l'alarme d'étuvage. S'il n'y a plus aucune humidité dans le système une fois que le nombre de cycles d'étuvage configurés ont été complétés, le processus de démarrage graduel sera alors enclenché.

Le système déclarera une erreur d'étuvage en fonction d'une Limite d'étuvage réglable par l'utilisateur, avec une valeur de défaut de 200 milliampères et une plage ajustable de 1 à 999 milliampères. Toute valeur de 200 milliampères ou supérieure, mais plus faible que la Limite de fuite à la terre, déclenchera une erreur d'étuvage.

Veuillezvous référer à l'écran **Configuration du système**, [Section 10](#), pour configurer les paramètres d'**Étuvage**.

9.3 Routine de démarrage graduel

Pendant la routine de démarrage graduel, toutes les zones se réchauffent en même temps et au même taux. La routine de démarrage graduel entraîne une expansion thermique et un temps de séjour identique sur le matériel.

REMARQUE : Le démarrage graduel n'est pas actif au cours du démarrage organisé.

La séquence de démarrage graduel est la suivante :

1. Le cas échéant, l'étuvage débute.

REMARQUE : Si le processus ART n'a pas été complété, l'écran **Processus ART** apparaîtra lorsque le démarrage graduel sera activé.

2. Le processus ART débute s'il n'a pas encore été exécuté.
3. **Démarrage graduel** s'affiche dans la barre d'état. La puissance appliquée aux réchauffeurs varie des sondes aux zones du collecteur, les sondes reçoivent moins de puissance et les collecteurs en reçoivent plus. Toutes les zones perçoivent ont une augmentation de la température au même taux afin de garantir un transfert thermique harmonieux et uniforme au sein du moule. Ceci aide à éliminer les fuites dans le moule.
4. Une fois que toutes les températures approchent de la consigne, l'exécution est affichée en mode du système.
5. Vous activez **Démarrage Graduel** sur l'écran de **Configuration du système**, veuillezvous reporter à [Section 10](#).

9.3.1 Réglage de la limite minimale du démarrage graduel

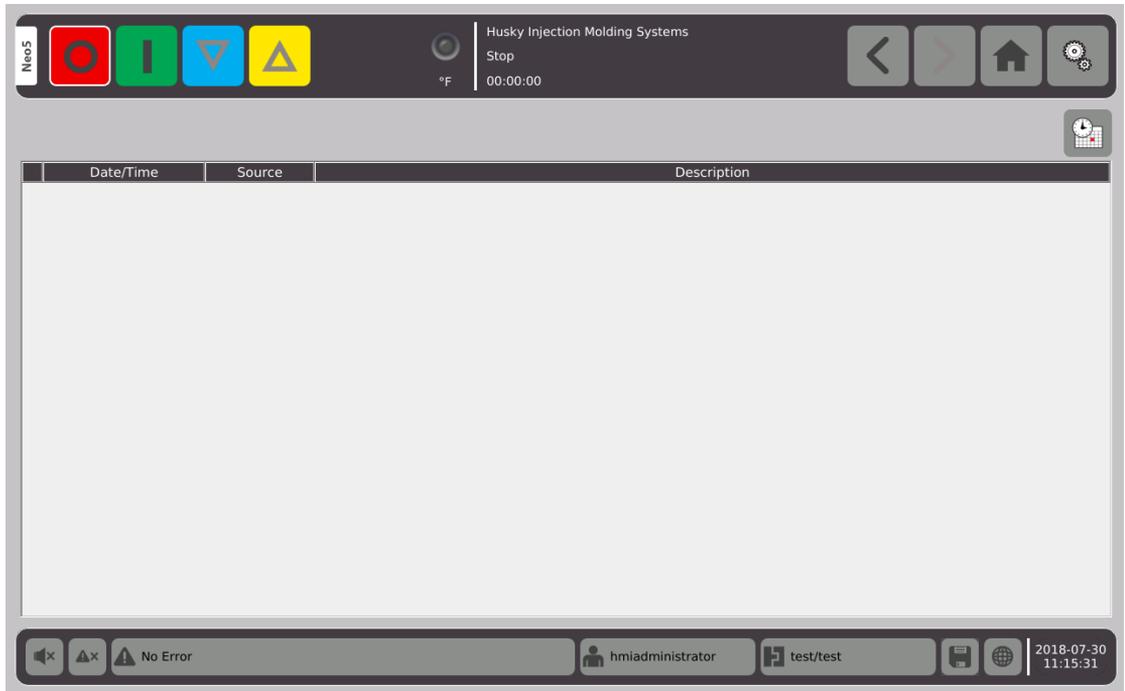
La limite de démarrage graduel est utilisée pour calculer la fenêtre la zone de température minimale et la zone de température maximale du système. Cette fenêtre est maintenue au cours du processus de démarrage graduel et détermine l'écart entre les zones les plus froides et les plus chaudes. De manière générale, abaisser la valeur limite de démarrage graduel réduit cet écart, contribuant à une meilleure uniformité thermique du système à canaux chauds à partir d'un démarrage à froid.

Pour régler la limite minimale de démarrage graduel, veuillez vous référer à l'écran **Configuration du système**, [Section 10](#).

9.4 Écran d'alarme

L'écran d'**Alarme** affiche les erreurs qui surviennent. Lorsqu'une alarme est active, une icône dans le bouton d'**Alarmes** dans le bas de page du système devient jaune et commence à clignoter en rouge. Appuyez sur le bouton d'**Alarme** pour ouvrir l'écran d'**Alarme**.

REMARQUE : Pour obtenir une description des conditions d'alarme affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran d'**Alarme**, veuillezvous référer à la [Section 9.6](#). Pour obtenir une description des conditions d'interruption affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran d'**Alarme**, veuillezvous référer à la [Section 9.7](#).



Article	Description
Date/Heure	La date et l'heure à laquelle l'alarme a été déclenchée.
Source	La cause de l'alarme.
Description	La description du problème qui a déclenché l'alarme.

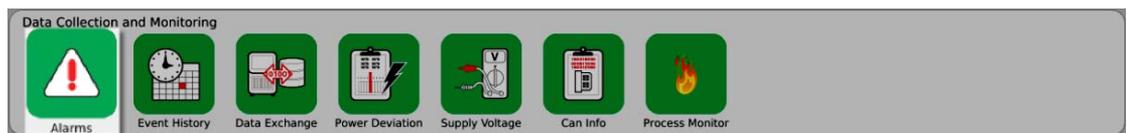


Ce bouton est un lien rapide vers l'écran **Historique des événements**. L'écran **Historique des événements** conserve toutes les alarmes une fois qu'elles ont été effacées de l'écran d'**Alarme**.

9.4.1 Ouvrir l'écran d'alarme

Pour ouvrir l'écran d'**Alarme** :

1. Sur l'écran **Accueil**, dans la rangée **Collecte des données et surveillance**, sélectionnez **Alarmes**.



Ou

2. Au pied de page du système, appuyez sur



9.4.2 Effacer les alarmes

Si une erreur se produit, Neo5 allumera les alarmes visuelles et audibles et affichera la condition d'alarme sur l'écran d'**Alarme**.

Effectuez les étapes suivantes pour supprimer une alarme :

REMARQUE : Avant de réinitialiser une alarme, corrigez la source de l'alarme.

Pour faire taire une alarme, appuyez sur .

Pour réinitialiser la lumière d'alarme et acquitter l'alarme, appuyez sur .

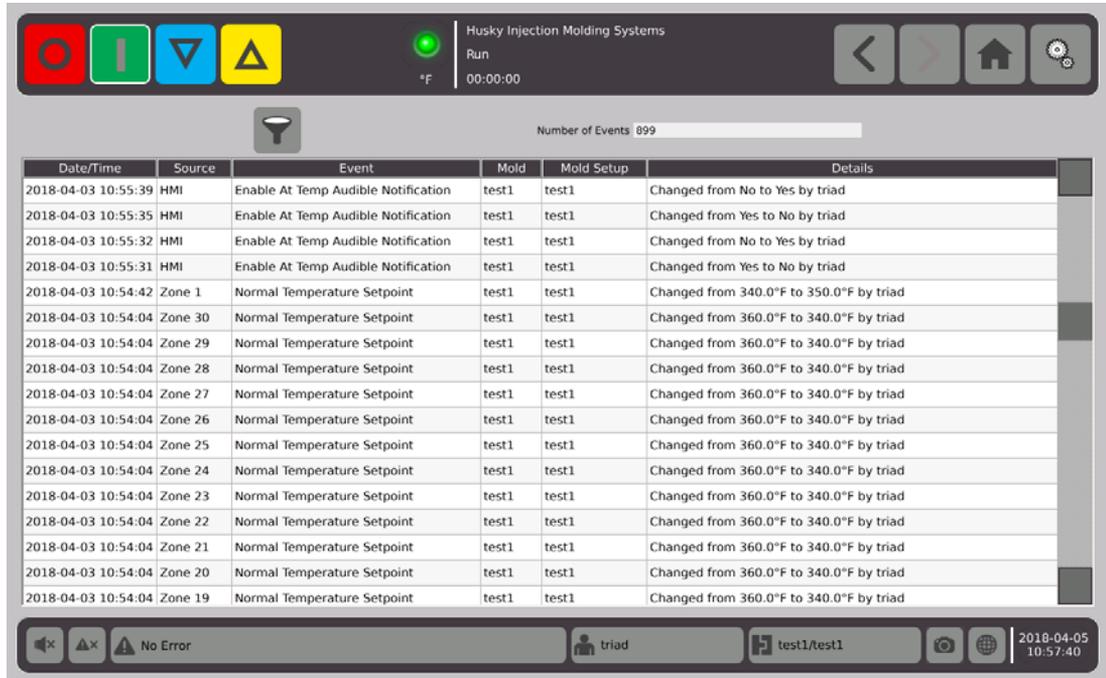
Appuyez sur  une fois et l'alarme se voit attribuer l'état inactif/non acquitté.

Appuyez sur  deux fois et l'alarme se voit attribuer l'état acquitté inactif. Ceci efface l'alarme de l'écran. Vous pouvez voir l'alarme dans l'écran Historique des événements une fois que l'alarme a été supprimée.

9.5 Écran de l'historique des événements

L'écran **Historique des événements** affiche les alarmes de zone, les alarmes, les avertissements, les modifications de consigne, les modifications de configuration, le démarrage HMI et les événements hors de la spécification qui sont déjà survenus. Sur l'écran **Accueil**, appuyez sur **Historique des événements**.

REMARQUE : Pour obtenir une description des conditions d'alarme affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran **Sommaire des alarmes**, veuillezvous référer à la [Section 9.6](#). Pour obtenir une description des conditions d'interruption affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran **Sommaire des alarmes**, veuillezvous référer à la [Section 9.7](#).



Article	Description
Date/Heure	La date et l'heure à laquelle l'événement a été déclenché.
Source	L'emplacement de l'événement.
Événements	Le nom de l'événement.
Moule	Indique que le moule est associé à la configuration du moule qui a été chargée lorsque l'événement s'est produit.
Configuration du moule	Indique la configuration du moule qui a été chargée lorsque l'événement s'est produit.
Détails	Décrit l'événement.

9.5.1 Triage des événements

Vous pouvez trier les événements.

1. Sur l'écran **Historique des événements**, appuyez sur .
2. Dans l'écran **Trier l'événement**, sélectionnez les filtres.
3. Appuyez sur .

9.6 Conditions d'alarme - Erreurs d'avertissement

Les conditions d'alarme sont affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran d'**Alarme**. Les conditions suivantes provoquent l'activation des alarmes visuelles et audibles. Puisqu'elles ne sont que des avertissements, elles ne provoqueront pas la fermeture du système (en partie ou en totalité).

Erreurs d'avertissement

Avertissement	Description
Alarme de température maximale (surchauffe)	La température réelle d'une zone a dépassé la consigne en excédant le montant fixé pour la limite d'alarme.
Alarme de température minimale	La température réelle d'une zone est tombée en dessous de la consigne en n'atteignant pas le montant fixé pour la limite d'alarme.
Serviteur automatique activé	Une zone dont le thermocouple est devenu défectueux pendant qu'il fonctionnait en mode de contrôle automatique. Le système a AUTOMATIQUEMENT ASSERVI cette zone à une autre à l'aide des données qu'elle a recueillies avant que le thermocouple ne devienne défectueux. La zone défectueuse est maintenant contrôlée par la puissance de sortie d'une autre zone semblable. Le numéro de la zone maître sera affiché dans la case SERVITEUR À LA ZONE de la zone défaillante à l'écran Configuration rapide .
AMC actif	Une zone dont le thermocouple est devenu défectueux pendant qu'il fonctionnait en mode de contrôle automatique. Aucune correspondance n'a été trouvée pour cette zone dans le moule par la fonctionnalité Serviteur automatique ou la fonctionnalité Serviteur automatique a été éteinte. La zone a été configurée pour passer en AMC (Contrôle manuel automatique) pour cet événement. La zone est maintenant contrôlée en mode manuel à un pourcentage de puissance sélectionné par le contrôleur à l'aide de données qu'il a recueillies avant que le thermocouple ne devienne défectueux.
Écart de puissance	La valeur de la puissance de sortie de la zone s'est écartée d'un montant calculé par l'algorithme d'écart de puissance. L'algorithme d'écart de puissance est basé sur plusieurs facteurs, incluant la moyenne de puissance historique, le type de réchauffeur, les modifications à la puissance fournie à l'unité, etc.
Aucun chauffage	Un retour d'informations instantané indiquant que le chauffage est défaillant ou bien qu'il n'est plus connecté au circuit. La consommation de courant des zones était en dessous, aucune limite de détection de chauffage, pendant plus de 10 secondes.

9.7 Conditions d'interruption - Erreurs de fermeture

Les conditions d'interruption sont affichées à l'écran **Historique des événements** et à l'écran d'**Alarme**. Les conditions suivantes provoquent l'activation des alarmes visuelles et audibles. Puisqu'il s'agit d'erreurs de fermeture, elles entraîneront une situation de fermeture de zone ou de système en fonction du paramètre PCM.

Erreurs de fermeture

Erreur de fermeture	Description
Seuil d'interruption de la température maximale (surchauffe)	La température réelle d'une zone a dépassé la consigne en excédant le montant fixé pour le seuil d'interruption.
Seuil d'interruption de la température minimale	La température réelle d'une zone est tombée en dessous de la consigne en n'atteignant pas le montant fixé pour le seuil d'interruption.
Configuration	Chacun des paramètres de contrôle de la zone est comparé aux valeurs envoyées et reçues par chaque zone. Si les valeurs diffèrent, le système corrigera alors automatiquement le problème. Si le problème n'est pas corrigé au bout d'une minute, l'alarme de configuration sera alors déclenchée.
Surcharge du circuit	Le signal matériel de surtension est déclenché par le capteur actuel. Cette erreur survient immédiatement : en général dans une situation de court-circuit.
Contrôler la surchauffe de la carte	La température d'une carte de contrôle a dépassé 76 °C (170 °F).
Fuite à la terre	ICC ² : Si la limite calculée ou la valeur par défaut a été dépassée, l'erreur de fuite à la terre est alors déclenchée. ICC ³ : Si le niveau de fuite mesuré dépasse la valeur limite de défaut de fuite à la terre, l'erreur de fuite à la terre est alors déclenchée.
Fusible 1 grillé	Le Fusible 1 sur cette Carte de contrôle intelligente (ICC ² or ICC ³) est grillé et doit être remplacé.
Fusible 2 grillé	Le Fusible 2 sur cette carte ICC ² or ICC ³ est grillé et doit être remplacé.
Thermocouple perdu	Cette zone dispose d'une thermocouple défectueux ou ouvert.
Limite de température maximale	La température de cette zone a dépassé la valeur maximale permise. Ceci veut dire que l'appareil de commutation est défaillant en position fermée et que la zone s'est enfuie. Le réglage par défaut est de 95 °C (200 °F) au-dessus de la consigne normale.
Aucune réponse	Le système a appliqué 96 à 100 % de puissance à ce réchauffeur pendant une période de temps déterminée, et le thermocouple connecté à cette zone ne répond pas. Le thermocouple est peut-être coincé ou les fils d'alimentation du réchauffeur sont peut-être endommagés.

Erreurs de fermeture (Suite)

Erreur de fermeture	Description
Limite de surintensité	La tension associée à cette zone a dépassé la valeur maximale permise.
Recevoir des communications de données	Cette zone ne reçoit plus de données.
Thermocouple inversé	Les fils positifs et négatifs de ce thermocouple ont été inversés ou les connexions ont été inversées. Dès que la puissance est appliquée, la température baisse au lieu de monter. Vous pouvez corriger cette situation là où les fils sont inversés.
Pause de lecture	Cette zone ne transmet plus de données.

Chapitre 10 Écran de Configuration du système

Ce chapitre décrit la fonctionnalité disponible à l'écran de **Configuration du système**, et fournit des instructions sur comment configurer certaines des préférences les plus fréquemment utilisées du système.

Pour afficher l'écran de Configuration du système, appuyez sur Configuration du système sur l'écran d'Accueil. Les articles à l'écran dépendent des droits d'accès de l'utilisateur et de l'état actuel du système.

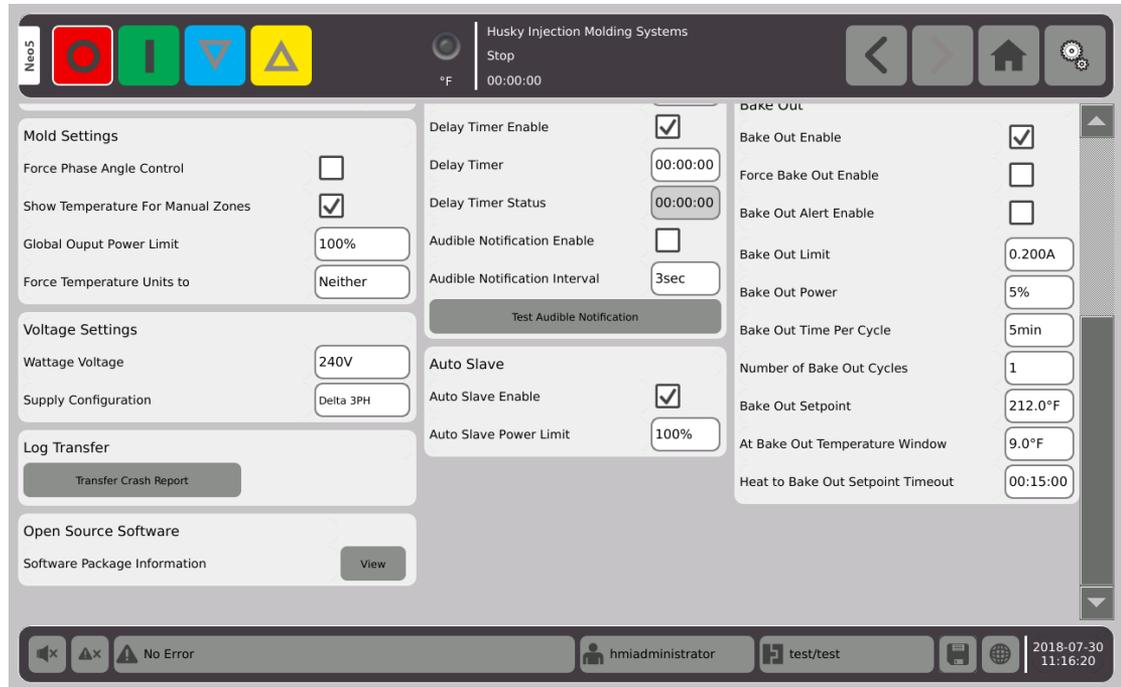
10.1 Écran de Configuration du système

Utilisez l'écran de **Configuration du système** pour configurer le système. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



Vous pouvez aussi accéder à l'écran **Configuration du système** à partir de l'en-tête sur tous les écrans. Appuyez sur .





Descriptions des articles sur l'écran de Configuration du système

Article	Description
Numéro de série	Le numéro de série est réservé à un but informatique. Il s'agit d'un numéro attribué au système lors de sa fabrication. L'équipe d'assistance technique de Husky peut vous demander de lui communiquer ce numéro lors d'un dépannage ou d'une mise à niveau.
Modèle	Nom du modèle du contrôleur.
Nom de société	Nom de société choisi par l'utilisateur affiché dans l'en-tête du système.
Version du logiciel	La version actuelle du logiciel est réservée à un but informatique. L'équipe d'assistance technique de Husky peut vous demander de lui communiquer ce numéro lors d'un dépannage ou d'une mise à niveau.
Sauvegarder automatiquement la configuration de moule	Si cette option est cochée, toutes les modifications apportées à la configuration actuelle du moule seront enregistrées comme elles surviennent et ne peuvent pas être ignorées.
Autorisation de surveiller la régulation pour la sélection	Active le paramètre qui permet de modifier le mode de régulation du moniteur pour les zones sur l'écran de Configuration rapide.
Exclure la surveillance des zones à partir de la température	Active le paramètre qui permet l'exclusion des zones configurées sur la régulation du « moniteur » à partir de la détermination de la température à atteindre par le système.
Forcer le contrôle de l'angle de phase	Il existe deux méthodes pour contrôler l'alimentation appliquée aux réchauffeurs, cf Section 2.2 . Si cette option est cochée, seul le contrôle d'angle de phase sera utilisé.

Descriptions des articles sur l'écran de Configuration du système (Suite)

Article	Description
Afficher les températures pour les zones manuelles	Un paramètre global qui contrôle si les écrans d'affichage du contrôleur affichent les lectures du thermocouple pour les zones en mode manuel.
Limite de puissance de sortie globale	Contrôle la puissance maximale de sortie fournie à chaque zone. Outrepassé le paramètre de zone individuel dans l'écran de Configuration rapide.
Forcer les unités de température à	Force les unités de température à adopter des paramètres spécifiques.
Puissance et tension	Insérez la tension nominale désignée des réchauffeurs afin que le système puisse calculer avec exactitude la tension en watts.
Configuration en fourniture	Utilisée pour sélectionner le paramètre de configuration de l'installation électrique. Delta 3PH, Wye 3PH+N, Monophasé, ou Tx Intégré.
Sensibilité de l'alarme	La durée de temps pendant laquelle le système doit continuer à indiquer une condition d'erreur avant que cela ne soit défini comme étant une alarme.
Limite de température maximale	Le nombre de degrés dépassant la consigne où l'alarme de température maximale est activée.
Activer le démarrage graduel	Le processus de démarrage graduel est appliqué au moment du démarrage, si cette option est cochée.
Activer le démarrage graduel dynamique	Si cette option est cochée, le démarrage graduel dynamique est activé.
Limite minimale du démarrage graduel	Une fois le processus de démarrage graduel initié, le système calcule la différence entre les zones avec les températures les plus élevées et les plus basses. Si cette différence est inférieure à la valeur de ce paramètre, alors la valeur de ce paramètre sera appliquée au processus de démarrage graduel.
Limite minimale	Définit le seuil minimal pour activer le signal « AT-Temperature » (Température atteinte). Le signal « AT-Temperature » (Température atteinte) est activé lorsque les températures de toutes les zones actives sont dans la limite inférieure de l'alarme. Si le paramètre de la bande de l'alarme est plus petit que la limite minimale « AT-Temperature » (Température atteinte), alors la limite minimale « AT-Temperature » (Température atteinte) est utilisée pour activer le signal « AT-Temperature » (Température atteinte).
Activer la temporisation	La temporisation démarrera, si cette option a été cochée.
Temporisation	Configure la quantité de temps que devra patienter le système avant que le signal de sortie « AT-Temperature » (Température atteinte) ne soit activé.
Statut de temporisation	Durée de temps restante sur la temporisation.

Descriptions des articles sur l'écran de Configuration du système (Suite)

Article	Description
Activer les notifications sonores	Émettra une notification sonore indiquant que les zones ont atteint la température.
Intervalle des notifications sonores	La durée de temps entre les bips sonores.
Activer le serviteur automatique	Faites basculer ce paramètres pour l'activer (ON) ou le désactiver (OFF).
Limite de puissance du serviteur automatique	Cette valeur représente la limite utilisée par la routine de Serviteur automatique afin de déterminer si la puissance de sortie moyenne d'une zone candidate se trouve dans les limites d'écart acceptables de la zone asservie.
Activer la surintensité	Si cette option est cochée, l'alarme de surintensité est activée.
Activer le défaut de fuite à la terre	Faites basculer ce paramètres pour activer ou désactiver la vérification de fuite à la terre.
Afficher la lecture de fuite à la terre	Active la colonne de Fuite sur l'écran Affichage du texte.
Activer le test du circuit	Active le test du circuit pour les cartes ICC ³ .
Activer la limite de puissance automatique	Si elle est cochée, la fonction Limite de puissance automatique est activée.
Niveau de puissance d'État 4 du test de circuit	Détermine le pourcentage de puissance appliqué lors du test du circuit de niveau 4.
Activer l'étuvage	Si ce paramètre est activé, le système exécutera le test d'étuvage et appliquera une faible tension pour enlever l'humidité qui se trouve dans un réchauffeur, le cas échéant. Faites basculer ce paramètre pour l'activer (ON) ou le désactiver (OFF).
Activer l'étuvage forcé	Faites basculer ce paramètre pour l'activer (ON) ou le désactiver (OFF). Si ce paramètre est ON (activé), chaque zone du système est étuvée dès le démarrage.
Activer l'alerte d'étuvage	Si ce paramètre est activé, le système s'arrête et émet une alarme pour chaque zone avec une condition d'étuvage qui n'a pas été vérifiée pendant le cycle d'étuvage. Si ce paramètre est désactivé, le système quitte le cycle d'étuvage actuel et continue la séquence de démarrage.
Limite d'étuvage	Le système utilise cette valeur pour évaluer si oui ou non une condition d'étuvage existe. Au démarrage du système, si une zone dépasse cette limite, le système entrera en mode étuvage. Pour les cartes ICC ² , la plage du paramètre est entre 0 et 5 ampères. La valeur par défaut est de 0,2 ampères. Pour les cartes ICC ³ , la plage du paramètre est entre 1 et 999 milliampères. La valeur par défaut est de 200 milliampères.

Descriptions des articles sur l'écran de Configuration du système (Suite)

Article	Description
Puissance d'étuvage	Le système utilise cette valeur pendant le processus d'étuvage. La plage du paramètre est entre 0 et 25 %. La valeur par défaut est de 5 %.
Durée d'étuvage par cycle	Durée du cycle d'étuvage. La plage du paramètre est entre 1 et 30 minutes. La valeur par défaut est de 5 minutes.
Nombre de cycles d'étuvage	Le nombre de tentatives pour étuver l'humidité qui se trouve dans un réchauffeur. La plage du paramètre est entre 1 et 10. La valeur par défaut est de 1.
Consigne d'étuvage	Spécifie la consigne d'étuvage que doivent atteindre les zones pendant le processus d'étuvage. La valeur par défaut est de 100°C (212°F). S'affiche uniquement si les cartes ICC ³ sont installées.
À la fenêtre de température d'étuvage	Pendant le processus d'étuvage, ce paramètre spécifie le seuil que doivent atteindre les zones avant que la valeur du processus d'étuvage ne commence un compte à rebours. La valeur par défaut est de 5°C (9°F). S'affiche uniquement si les cartes ICC ³ sont installées.
Délai de chaleur à la consigne d'étuvage	Spécifie la quantité de temps dont les zones disposent pour atteindre la consigne d'étuvage. Si la période de temps s'écoule, un message d'avertissement affichera la problème et ce qui se produira si le message d'avertissement est accepté. S'affiche uniquement si les cartes ICC ³ sont installées.

10.2 Changer le nombre de zones dans le système.

Vous pourriez avoir besoin d'ajouter ou de supprimer des zones d'une configuration du moule existante. Si le moule en cours d'exécution possède moins de zones de contrôle que celles listées à l'écran, vous pouvez supprimer les zones non utilisées afin de veiller à ce qu'elles ne soient pas affichées.

Pour changer le nombre de zones dans le système, suivez les étapes suivantes :

1. Sur l'écran **Accueil**, appuyez sur .
2. Sélectionnez le nombre de zones et/ou de fentes à activer ou désactiver.

BP	BP Slot	Card Zone	Zone	Status	Amp Limit	T/C	CC Rev	HW Rev	Type	Image	Rx Msgs
1	1	A	001	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	1	B	002	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	1	C	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	1	D	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	2	A	003	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	2	B	004	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	2	C	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	2	D	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	3	A	005	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	3	B	006	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	3	C	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	3	D	-	Out	-	-	-	-	-	2Z-16A	-
1	4	A	007	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0
1	4	B	008	In	16.0	J	0.0	0	H	2Z-16A	0

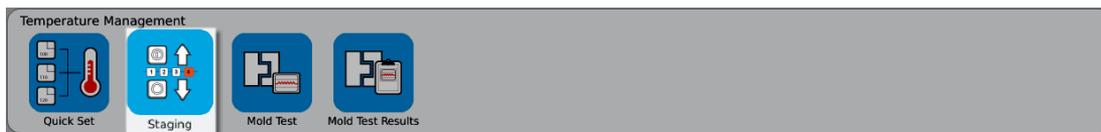
3. Appuyez sur le bouton **Activer la fente**.
4. Appuyez sur
5. Redémarrer le contrôleur.

Chapitre 11 Démarrage organisé et arrêt

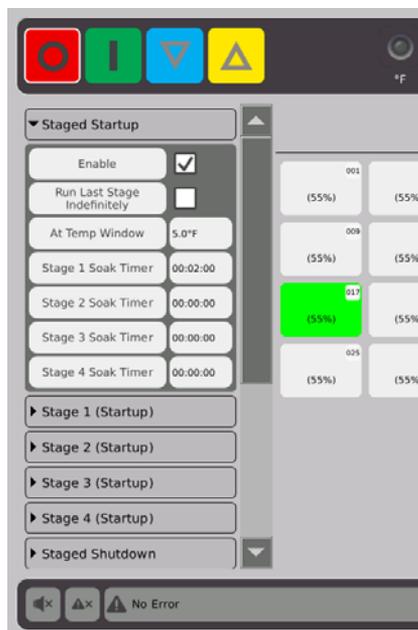
Cette fonctionnalité permet à Neo5 de réchauffer ou refroidir les zones dans un ordre prédéterminé en utilisant des étapes. Les zones peuvent être affectées à n'importe laquelle des 4 phases et peuvent être configurées avec une consigne distincte pour chaque phase. Une minuterie peut aussi être configurée pour chaque phase, ce qui permettra à toutes les zones de faire l'objet d'une immersion pendant une période de temps définie. Le système de canaux chauds doit être chauffé (Démarrage organisé) et refroidi (Arrêt organisé) dans un ordre spécifique afin d'éviter certains problèmes tels que le désalignement et les fuites.

11.1 Activer ou désactiver le démarrage organisé

Sur l'écran d'**Accueil**, dans la rangée Gestion de la température, sélectionnez



1. Sélectionnez les zones ou groupes qui feront partie de l'étape X.
2. Sur l'écran **Mise en scène**, appuyez sur  sur le bouton de démarrage organisé pour afficher le menu déroulant.



3. Appuyez sur la case située à côté du bouton Activer. Un  apparaîtra dans la case.
4. Pour désactiver le démarrage organisé, appuyez à nouveau sur la case à cocher.

Article	Description
Exécuter la dernière étape pour une durée indéterminée	Si ce paramètre est activé, toutes les zones de la dernière étape affectée ne changeront pas pour revenir à leur consigne normale une fois que toutes les zones auront atteint la consigne de l'étape et que la minuterie d'immersion se sera écoulée.
Étape x Minuterie d'immersion	La durée de temps pendant laquelle les zones restent en « immersion » à la consigne de l'étape avant que la prochaine étape ne commence.
Fenêtre indiquant que la température a été atteinte	L'étape aura atteint la température lorsque la consigne se trouvera dans la fenêtre indiquant que la température a été atteinte.

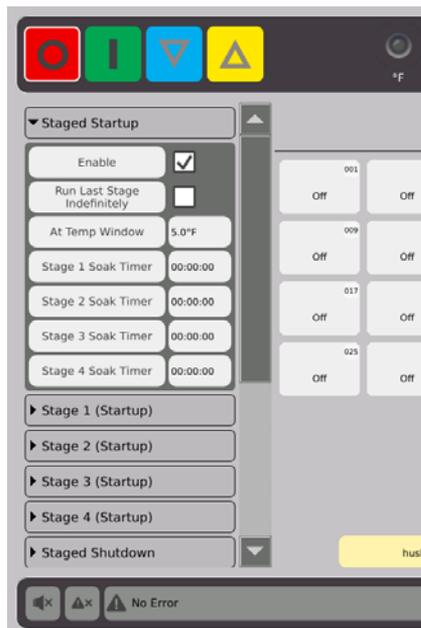
11.1.1 Configurer les minuteries d'immersion

À la fin de chaque phase, lors du démarrage ou de l'arrêt organisé, et lorsque toutes les zones ont atteint la consigne de l'étape, elles pourront être laissées en pleine « immersion » pendant une période de temps spécifique avant que la prochaine étape ne commence. Utilisez l'écran de **Mise en scène** pour modifier les durées de la minuterie d'immersion.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'affecter une minuterie d'immersion à chaque étape. Pour éviter des délais entre le moment où une phase a atteint la consigne et celui où la prochaine étape est activée, configurez la minuterie sur 00h00h00.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de sélectionner des zones pour configurer la minuterie d'immersion.

1. Sur l'écran de **Mise en scène**, appuyez sur ► sur le bouton de Démarrage organisé pour afficher le menu déroulant.
2. Appuyez sur la case qui se trouve à droite de la minuterie d'immersion de l'étape 1.

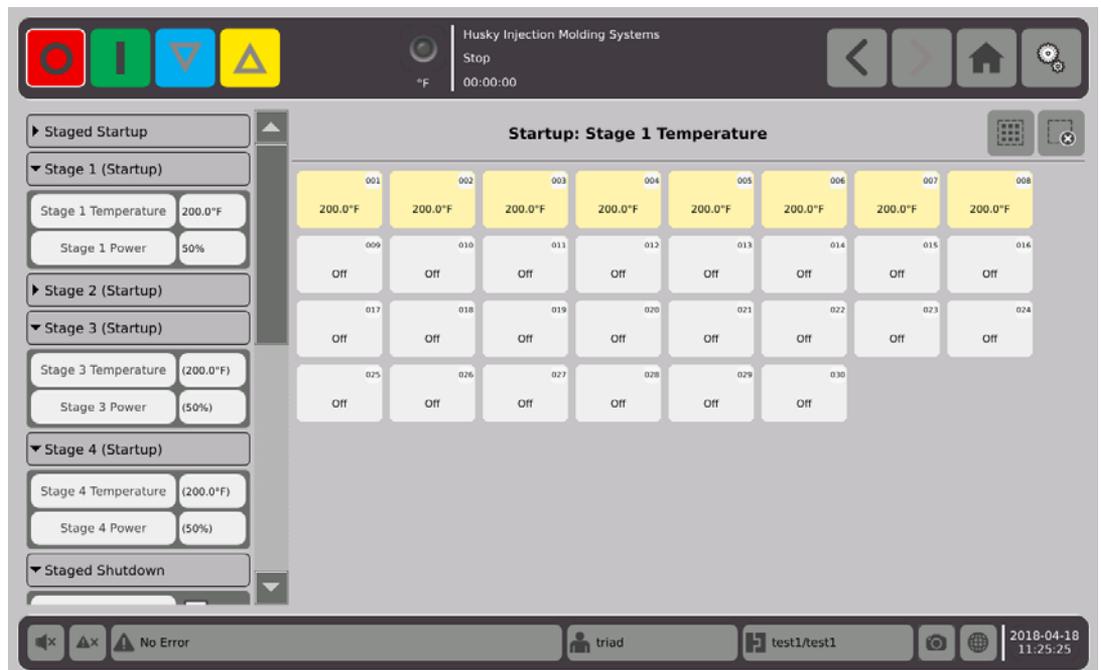


- Utilisez la boîte de dialogue pour configurer le temps d'immersion puis .



11.2 Configurer la température et la puissance d'une étape

- Sélectionnez une Étape (1, 2, 3, ou 4) (Démarrage) et appuyez sur  pour afficher le menu déroulant.
- Appuyez sur le bouton situé à droite de la barre des températures de l'Étape X.
- Dans la boîte de dialogue, saisissez la température de l'Étape X, puis .
- Suivez les étapes 1 à 4 ci-dessus pour configurer le pourcentage de puissance de l'Étape X.



Chapitre 12 Enregistrement des données

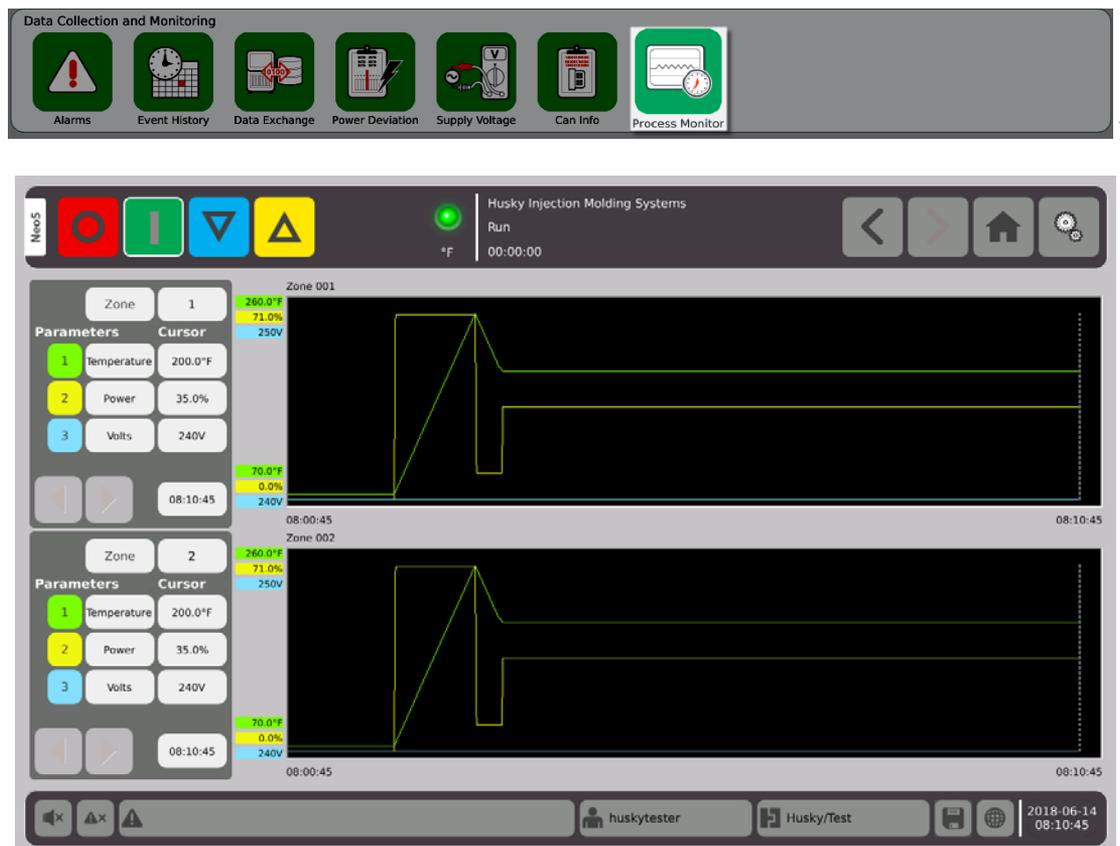
L'Enregistrement des données est un outil pratique pour suivre le fonctionnement du moule. Ce outil aide à analyser le système afin d'optimiser le processus de moulage, de suivre les erreurs, de localiser la source d'une erreur récente ou bien de prédire là où les futures erreurs surviendront. Le Journal d'erreurs contient un registre des erreurs qui sont survenues depuis le dernier effacement des erreurs. Utiliser l'écran **Moniteur de traitement** pour afficher l'opération du moule et consulter les données enregistrées. Si une erreur est survenue pendant que le système effectuait un enregistrement, examiner le comportement du système au moment de l'erreur afin de déceler les causes possibles.

12.1 Écran du Moniteur de traitement

L'écran **Moniteur de traitement** affiche deux tableaux.

Vous pouvez tracer 1, 2 ou 3 paramètres sur chaque tableau pour la zone sélectionnée. Les paramètres des tracés sont codés à l'aide de couleurs. L'axe « x » est le paramètre et l'axe « y » est le temps.

1. Sur l'écran **Accueil**, sélectionnez



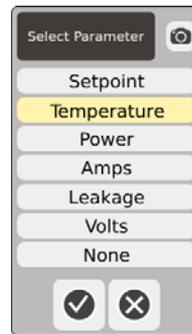
12.1.1 Consulter le processus

Modifier la zone :

1. Appuyez sur la case à droite de la case Zone.
2. Utilisez le clavier et saisissez le nouveau numéro de Zone. Appuyez sur .

Modifier le paramètre :

1. Appuyez sur la case Num. 1 de paramètre.
2. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le paramètre. Appuyez sur .



3. Effectuez les étapes 1 et 2 pour les paramètres 2 et 3.
4. Le nom de la zone sera affiché dans le coin supérieur gauche du tableau.
5. Lorsque vous démarrerez Neo5, les paramètres pour la zone sélectionnée commenceront à se tracer sur le tableau.
6. Utilisez les boutons   pour déplacer le curseur (ligne verticale pointillée) vers la gauche ou la droite. La valeur du paramètre sera affichée dans la case située à côté du nom du paramètre, et l'heure (le temps) sera affichée dans la case à droite de  .

Chapitre 13 Échange de données

Vous pouvez conserver des rapports et des images sur le disque dur de Neo5. À partir de l'écran de gestion des fichiers, vous pouvez déplacer les rapports/images vers un réseau ou une clé USB à des fins de partage, de stockage ou d'impression. Ou bien vous pouvez sauvegarder directement sur une clé USB ou sur le réseau>

13.1 Sélectionner les données de traitement des rapports et les paramètres

1. Sur l'écran d'Accueil, dans la rangée Collecte des données et surveillance, sélectionnez Échange de données.



2. Sur l'écran d'Échange de données, sélectionnez les rapports que vous souhaitez sauvegarder.

Article	Description
Sélectionner un type de rapport	Cochez la case près du rapport que vous souhaitez sauvegarder.
Sauvegarder les données du rapport dans	Cochez la case près de l'emplacement où vous souhaitez sauvegarder le rapport. Une clé USB doit être installée dans le port USB ou Neo5 doit être connecté au réseau.
Sauvegarder la configuration des données du processus	<p>Cochez la case Sauvegarder les données au fichier pour sauvegarder les données de traitement sur le disque dur Neo5. Appuyez sur le bouton de Fréquence et saisissez les intervalles de temps auxquels vous souhaitez que Neo5 enregistre les données de traitement actuelles. Appuyez sur la case « sélectionner » pour obtenir les variables de traitement et cochez la case près des variables de traitement que vous souhaitez sauvegarder.</p> 
Sauvegarder les données du processus dans	Cochez la case près de l'emplacement où vous souhaitez sauvegarder les données de traitement. Une clé USB doit être installée dans le port USB ou Neo5 doit être connecté au réseau.
Mise en réseau	Vous pouvez saisir le chemin d'accès réseau pour le dossier réseau partagé. Vous pouvez charger les fichiers sur le réseau ou les télécharger depuis le réseau. Le format est le suivant \\serveur\dossier partagé

13.2 Descriptions du rapport

Cette section offre une description de chaque rapport d'impression.

Les rapports seront sauvegardés dans l'un des emplacements suivants :

- Le dossier Système/Rapports sur le disque dur Neo5,
- une clé USB installée, si elle a été configurée,
- un dossier partagé sur le réseau, s'il a été configuré.

Imprimer un type de rapport	Description
Informations sur la zone - Brèves	À partir de l'écran Affichage du texte , les éléments suivants seront sauvegardés dans un fichier : <ul style="list-style-type: none">• Numéro de la zone• Consigne et unités• Température réelle et unités
Informations sur la zone - Détaillées	À partir de l'écran Affichage du texte , les éléments suivants seront sauvegardés dans un fichier : <ul style="list-style-type: none">• Numéro de la zone• Nom de la zone• Consigne• Température• Puissance• Ampères• Fuite• Mode de régulation• Seuil d'alarme• Seuil d'interruption• Watts• Résistance• Watts de charge complète• Tension

Imprimer un type de rapport	Description
Diagnostics	<p>À partir de l'écran Résultats de test, imprimez les éléments suivants dans un fichier :</p> <ul style="list-style-type: none">• Numéro de la zone• Nom de la zone• Capteur• Fusibles• T/C• Ampères• Volts C.A.• Watts• Câblage• Isolement• Fuite à la terre• Étuvage• Heure• Résistance
Configuration du moule	<ul style="list-style-type: none">• Numéro de la zone• Nom de la zone• Consigne• Limite minimale de la consigne• Limite maximale de la consigne• Limite de puissance• Alarme• Interrompre• AMC• PCM• Régulation• Consigne de veille manuelle• Consigne de veille à distance• Consigne de boost manuelle• Consigne de boost à distance• Entrée du capteur• Serviteur à• Sortie (Zéro de tension ou Angle de phase)• Activer la fuite à la terre• Contrôle (PID ou ART)• P (Proportionnel)• I (Intégral)• D (Dérivé)• Aucune réponse

Imprimer un type de rapport	Description
Calibration de la zone	<ul style="list-style-type: none"> • Date et Heure • Dossier du moule et Configuration du moule • Statut du système • Test de valeur faible • Test de valeur élevée • Numéro de la zone : <ul style="list-style-type: none"> — Valeur faible avant la calibration — Valeur élevée avant la calibration • Numéro de la zone : <ul style="list-style-type: none"> — Valeur après la calibration
Données relatives à l'écart de puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Date et Heure • Dossier du moule et Configuration du moule • Statut du système • Activer l'écart de puissance • Utiliser la limite calculée • Période d'échantillonnage • Temps de stabilisation • Limite d'écart minimale • Limite d'écart spécifiée par l'utilisateur • Numéro de la zone • Nom de la zone • Type de réchauffeur • Statut de la zone • Moyenne de référence • Tolérance relative • Delta de référence • Moyenne de puissance • Tolérance \pm • Écart • Compensation globale • Puissance de compensation • Échantillon • Nombre d'erreurs • Erreur active
Données relatives à l'évènement	<ul style="list-style-type: none"> • Date et Heure • Dossier du moule et Configuration du moule • Statut du système • Nombre d'évènements : <ul style="list-style-type: none"> — Date/Heure — Source — Type d'évènement — Nom du dossier de moule — Nom de la configuration du moule — Détails de l'évènement

Chapitre 14 E/S numérique

Le Neo5 dispose de quatre sorties et de quatre entrées en tant qu'option payante

Les quatre entrées sont :

- Veille à distance
- Boost à distance
- Démarrage à distance
- Arrêt à distance

Les quatre sorties sont :

- Alarme
- Interrompre (PCM)
- À la température
- Allumer la lumière

Les connecteurs d'entrée et de sortie sont situés à l'arrière du Neo5 (voir [Section 15.2](#)). Si vous avez besoin d'aide pour brancher les entrées et les sorties du Neo5, communiquer avec votre Bureau des ventes et service régional Husky.

14.1 Configurer le I/O numérique

Sur l'écran d'**Accueil**, dans la rangée Configuration du système, sélectionnez I/O numérique.



Article	Description
Actif	Indique l'état logique du signal I/O. Ceci affiche l'état final du signal une fois que l'inversion facultative a été appliquée.
Niveau	Indique l'état physique (électrique) du I/O à la broche. Cet état équivaut à l'état logique une fois qu'il a été inversé de manière facultative via un signal fermé normal.
Nom	Le nom de l'entrée/sortie.
Inverser	Le signal d'entrée/de sortie est exact lorsque le signal passe d'élevé à bas (par rapport à la norme bas à élevé).
En cours d'utilisation	Cocher la case de la boîte allume l'entrée/la sortie.
Broches	Les broches du connecteur utilisées pour l'entrée/la sortie.

Une fois que vous aurez raccordé la bonne connexion, pour chaque entrée et sortie utilisées, sélectionnez « inverser », le cas échéant. Sélectionnez « En cours d'utilisation » pour allumer l'entrée/la sortie.

14.2 Description du brochage du connecteur I/O numérique

Les tableaux ci-dessous incluent les descriptions de connexion pour toutes les Entrées et Sorties facultatives disponibles pour le Neo5.

14.2.1 Description de l'entrée numérique

Entrées numériques	
Nom facultatif	Description
Veille à distance	Place toutes les zones qui disposent d'une Consigne de veille à distance en mode Veille (consigne inférieure) lorsque ce signal d'entrée est activé.
Boost à distance	Place toutes les zones qui disposent d'une Consigne de boost à distance en mode Boost (consigne supérieure) lorsque ce signal d'entrée est activé.
Démarrage à distance	Place le système en mode Départ (start) lorsque ce signal est activé à distance. Cet état subsistera jusqu'à ce que la clé STOP soit sélectionnée ou jusqu'à ce que l'Arrêt à distance soit activé.
Arrêt à distance	Place le système en mode Arrêt (stop) lorsque ce signal est activé à distance. Cet état subsistera jusqu'à ce que la clé START soit sélectionnée ou jusqu'à ce que le Démarrage à distance soit activé. REMARQUE : Vous ne pouvez pas démarrer le système lorsque cette entrée est activée.

14.2.2 Descriptions de la sortie numérique

Sorties numériques	
Nom facultatif	Description
Alarme	Activée lorsqu'une condition d'Alarme ou d'Interruption survient. L'état subsistera jusqu'à ce que la condition d'alarme soit EFFACÉE ou RÉINITIALISÉE.
Interrompre (PCM)	Activé lorsqu'une condition d'interruption survient et que le paramètre PCM sur l'écran Configuration rapide est configuré sur Système pour la zone affectée. L'état subsistera jusqu'à ce que la condition d'alarme soit EFFACÉE ou RÉINITIALISÉE.
À la température	Activé UNIQUEMENT lorsque toutes les zones sont supérieures au Seuil d'alarme de température inférieure. Cet état subsistera jusqu'à ce que la zone tombe en-dessous du Seuil d'alarme de limite inférieure.
Allumer la lumière	Activé lorsque le bouton DÉPART (START) est appuyé. Cet état subsistera jusqu'à ce que le système soit placé en mode ARRÊT (STOP).

14.2.3 Brochage du connecteur d'entrée

Le tableau qui suit affiche les détails de connexion pour toutes les entrées raccordées avec des contacts secs (sans voltage).

PRUDENCE !

Risque électrique - risque de dommages matériels. NE PAS appliquer de courant aux entrées. Ceci pourrait endommager le Neo5.

Entrées numériques (Câblage pour les contacts secs ou sans tension)

Connecteur/Broche	Couleur du fil du câble de terrain	Fonction du signal
Entrée / 1	Noir	Veille à distance
Entrée / 2	Rouge	
Entrée / 3	Blanc	Boost à distance
Entrée / 4	Vert	
Entrée / 5	Orange	Démarrage à distance
Entrée / 6	Bleu	
Entrée / 7	Marron	Arrêt à distance
Entrée / 8	Jaune	
Entrée / 9	Violet	N'est pas utilisé

Le tableau qui suit affiche les détails de connexion pour que toutes les entrées raccordées acceptent une tension d'une source externe.

PRUDENCE !

Risque électrique - risque de dommages matériels. NE PAS appliquer de courant supérieur à 30 V CC aux entrées. Ceci pourrait endommager le Neo5.

Entrées numériques (Câblage pour accepter la tension d'une source externe)

Connecteur/Broche	Couleur du fil du câble de terrain	Source de tension externe	Fonction du signal
Entrée / 1	Noir	N'est pas utilisé	Veille à distance
Entrée / 2	Rouge	+5-30 V CC	
Entrée / 3	Blanc	N'est pas utilisé	Boost à distance
Entrée / 4	Vert	+5-30 V CC	
Entrée / 5	Orange	N'est pas utilisé	Démarrage à distance
Entrée / 6	Bleu	+5-30 V CC	
Entrée / 7	Marron	N'est pas utilisé	Arrêt à distance
Entrée / 8	Jaune	+5-30 V CC	
Entrée / 9	Violet	-V CC	Référence

14.2.4 Brochage du connecteur de sortie

Le tableau qui suit affiche les détails de connexion associés à toutes les sorties.

PRUDENCE !

Risque électrique - risque de dommages matériels. NE PAS appliquer de courant supérieur à 30 V CC à 2 ampères aux sorties. Ceci pourrait endommager le Neo5.

Sorties numériques

Connecteur/Broche	Couleur du fil du câble de terrain	Fonction du signal
Entrée / 1	Noir	Alarme
Entrée / 2	Rouge	
Entrée / 3	Blanc	Interrompre (PCM)
Entrée / 4	Vert	
Entrée / 5	Orange	A atteint la température
Entrée / 6	Bleu	

Sorties numériques

Connecteur/Broche	Couleur du fil du câble de terrain	Fonction du signal
Entrée / 7	Marron	Voyant de fonctionnement
Entrée / 8	Jaune	

Chapitre 15 Entretien

Ce chapitre décrit les tâches d'entretien requises pour entretenir le Neo5. N'effectuez les tâches d'entretien que lorsque cela s'avère nécessaire.

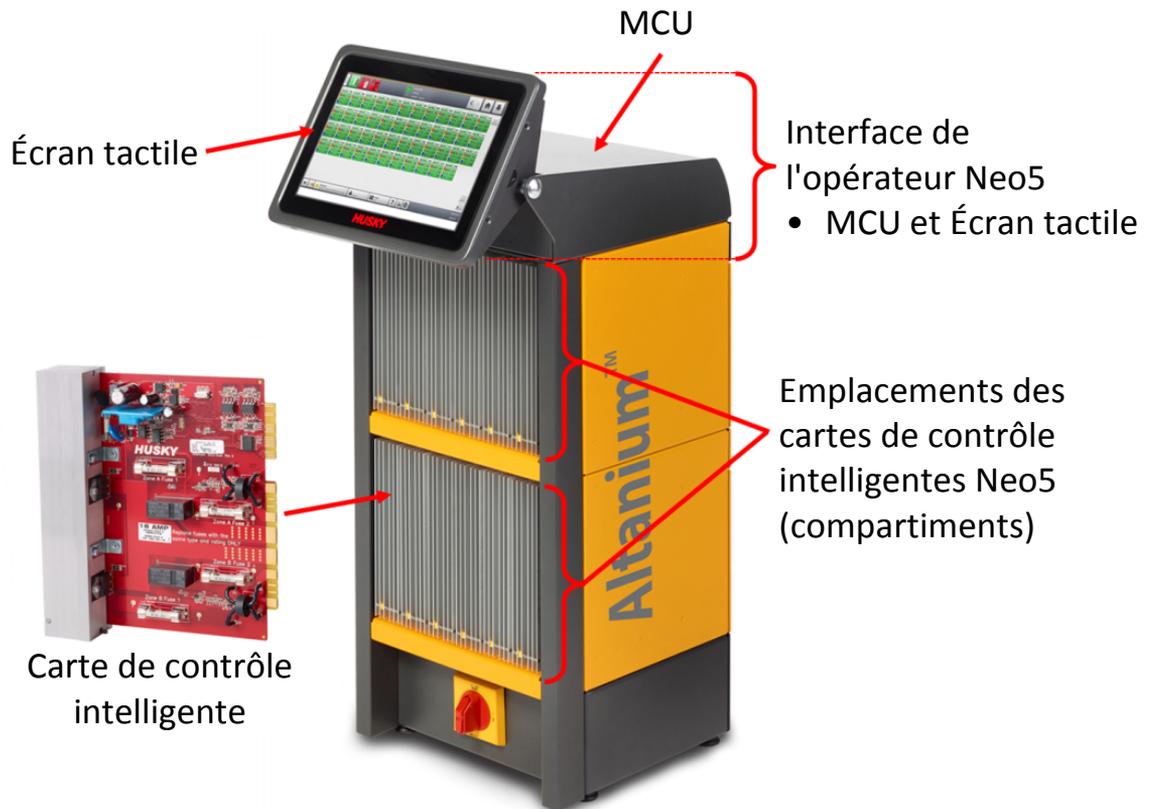
De temps en temps, et avant le démarrage de l'équipement, vérifiez que tous les câbles et connexions des câbles sont exempts d'usure et de dommages. Ne pas faire fonctionner l'équipement si les câbles sont endommagés. Remplacez tous les câbles qui semblent endommagés.

Procédure	Référence
Remplacer une carte de contrôle intelligente	Section 15.3.1
Remplacer le fusible grillé d'une carte de contrôle intelligente	Section 15.3.2
Enlever et remplacer le moniteur tactile - Configuration intégrée	Section 15.4.1
Enlever et remplacer le moniteur tactile - Configuration autonome	Section 15.4.3
Enlever et remplacer le MCU - Configuration intégrée	Section 15.4.2
Enlever et remplacer le MCU - Configuration autonome	Section 15.4.4
Enlever et remplacer l'interface de l'opérateur - Configuration autonome	Section 15.4.5
Nettoyer le système	Section 15.6
Dépannage de base	Section 15.7

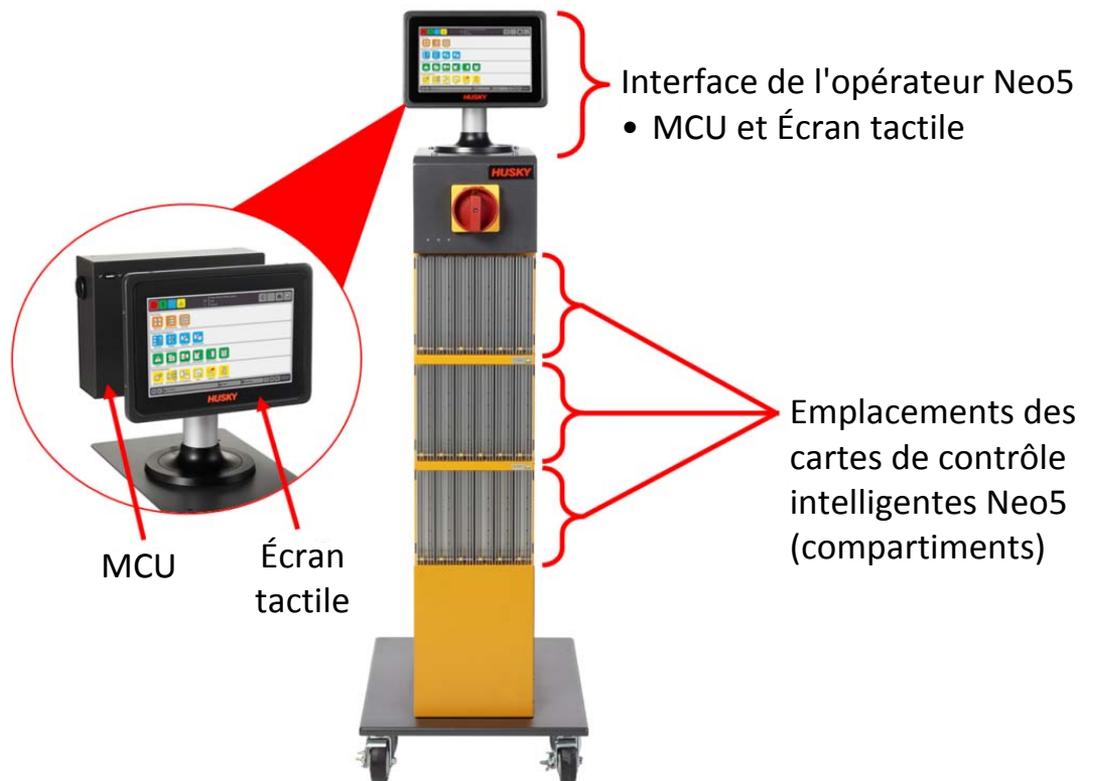
15.1 Entretien le système

Les systèmes Neo5 sont basés sur deux pièces remplaçables pour les utilisateurs :

- Cartes de contrôle intelligentes des Séries X ou H
- Interface de l'opérateur Neo5



Configuration intégrée Neo5 (Configuration C6-2 affichée)



Configuration du système mobile Neo5 (Pile unique)



ATTENTION !

Tensions dangereuses - risque de décès ou de lésions graves. Avant d'effectuer l'entretien de Altanium Neo5, débranchez et consignez l'interrupteur d'alimentation principale conformément aux codes locaux.



Interrupteur d'alimentation principal Neo5 - Configuration intégrée (Configuration C6-1 affichée)



Interrupteur
d'alimentation
principal

Interrupteur d'alimentation principal Neo5 - Configuration mobile (Pile unique)

15.2 Raccords des câbles

Selon la configuration de Neo5, il y aura des connexions de câbles à l'arrière et à l'avant du contrôleur.

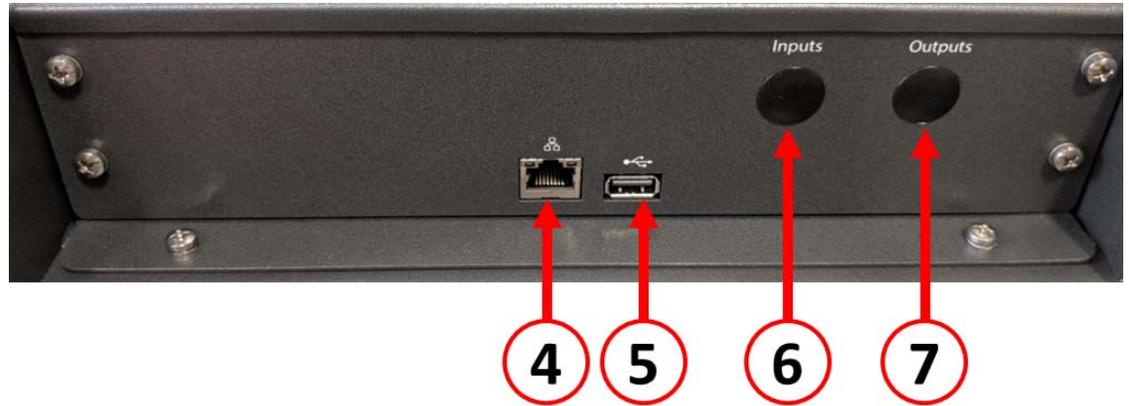
Le niveau d'isolation des câbles de contrôle et dispositifs connectés aux connecteurs Neo5 est :

- 500 V lorsque les dispositifs sont alimentés par un système de 380 V CA ou 415 V CA.
- 300 V lorsque les dispositifs sont alimentés par un système allant jusqu'à 240 V CA.

15.2.1 Raccords des câbles - Configuration intégrée



Raccords des câbles - Partie avant de Neo5



Raccords des câbles - Partie arrière de Neo5

Article	Raccords des câbles	Description
1	Klaxon	Alarme sonore.
2	LCD1 (HDMI)	Signal vidéo sur le moniteur tactile.
3	Écran tactile	Appuyez sur le signal d'écran sur le moniteur tactile.
4	Ethernet	Interface des utilisateurs sur les réseaux des clients.
5	USB	Port USB pour importer et exporter les fichiers.
6	Entrée	Entrées numériques (facultatif).
7	Sortie	Sorties numériques (facultatif).

15.2.2 Raccords des câbles — Configuration autonome

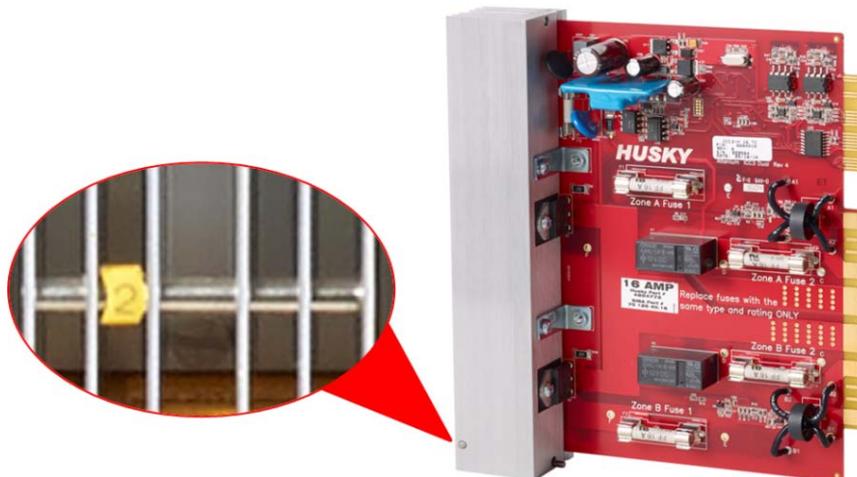


Article	Raccords des câbles	Description
1	100-240 V CA In	Source d'énergie CA principale depuis l'ordinateur central Altanium.
2	Sortie COMM	Communication du bus CAB à l'ordinateur central Altanium.
3	Écran tactile	Appuyez sur le signal d'écran sur le moniteur tactile.
4	Ethernet	Interface des utilisateurs sur les réseaux des clients.
5	USB	Port USB pour importer et exporter les fichiers. REMARQUE : Utilisez le port USB situé à l'avant de l'unité pour obtenir un accès plus facile.
6	LCD1 (HDMI)	Signal vidéo sur le moniteur tactile.
7	Entrée	Entrées numériques (facultatif).
8	Sortie	Sorties numériques (facultatif).

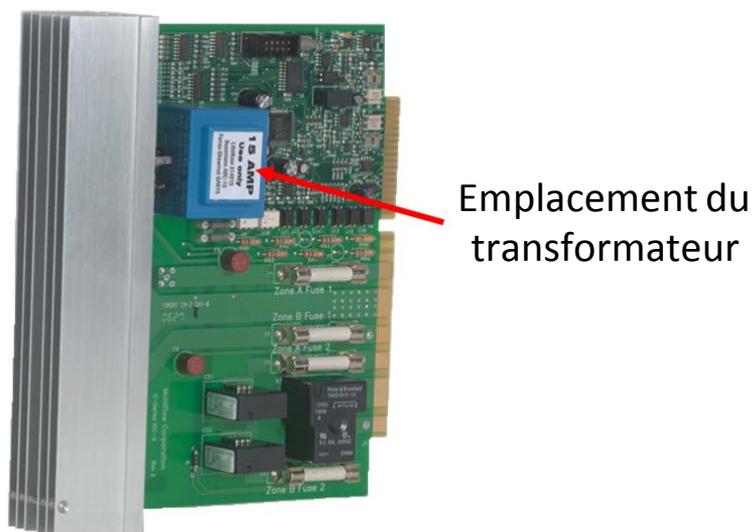
15.3 Cartes de contrôle intelligentes

Il existe deux séries de cartes de contrôle intelligentes (ICC) que vous pouvez installer. Cartes de contrôle intelligentes des Séries X (ICC2) et H (ICC3). La Carte de la Série X peut être identifiée grâce à un grand transformateur de couleur bleue ou marron fixé près du radiateur et fait partie de l'ancienne génération de cartes Altanium. La Carte de la Série H peut être identifiée grâce à une étiquette numérotée de couleur jaune qui indique le nombre de zones qu'elles prend en charge. Les cartes de la série H sont la nouvelle génération de cartes Altanium.

Bien qu'elles aient l'air semblable les cartes de la Série X et de la Série H ne sont pas compatibles entre elles et ne doivent être utilisées que dans des systèmes utilisant ces types de cartes respectifs.



Cartes de contrôle intelligentes de la Série H



Cartes de contrôle intelligentes de la Série X



Baie de l'ordinateur central avec carte-mère exposée

Les deux séries de cartes se branchent dans des cartes-mères installées dans les baies de l'ordinateur central de Neo5. Les cartes gèrent la puissance fournie aux réchauffeurs, le thermocouple et la protection du contrôle et des circuits.

**IMPORTANT!**

Bien qu'elles aient l'air semblable les cartes de la Série X et de la Série H utilisent différentes baies et ne sont pas compatibles entre elles.

**IMPORTANT!**

Vous devez placer une Carte de contrôle intelligente dans la position portant l'étiquette 1 dans toutes les cartes-mères pour que le système puisse fonctionner correctement.

15.3.1 Remplacer une carte de contrôle intelligente

**ATTENTION !**

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

Les cartes ICC2 et ICC3 sont sensibles aux décharges électrostatiques. Utilisez une tresse de terre lorsque vous manipulez les cartes.

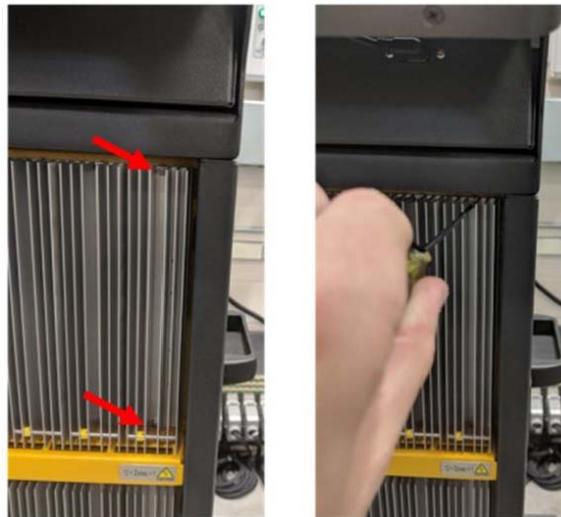
1. Localisez la cage de cartes qui comporte la Carte de contrôle intelligente.



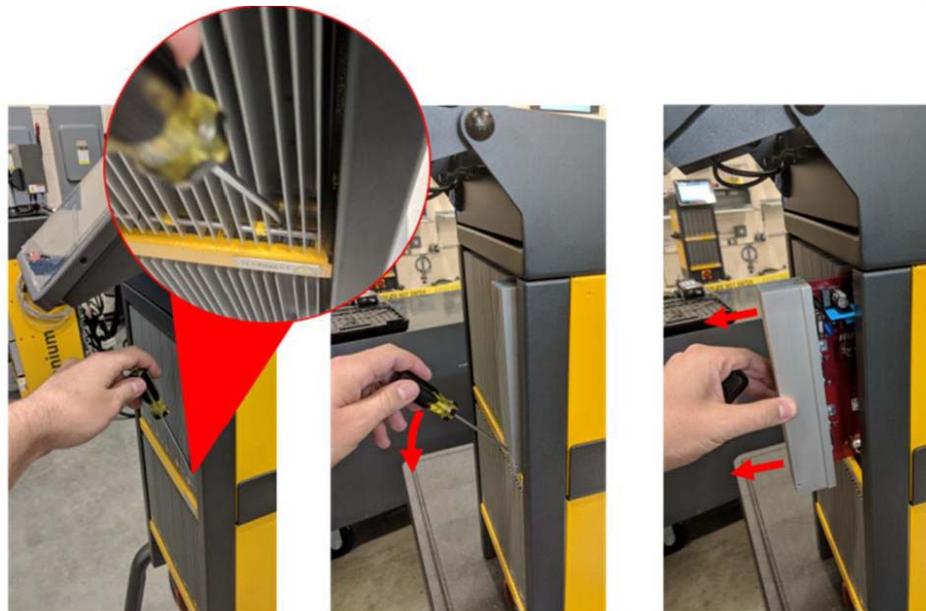
PRUDENCE !

Mode échec mécanique - le fait d'essayer de retirer une carte lorsque les pièces de fixation supérieures et inférieures du radiateur ne sont pas complètement dégagées des filetages femelles du cabinet pourrait gravement endommager la carte.

2. Desserrez les fixations supérieures et inférieures à fente du radiateur. Ces deux pièces de fixations sont captives, elles ne tomberont pas dans le système ni ne se perdront sur le sol.



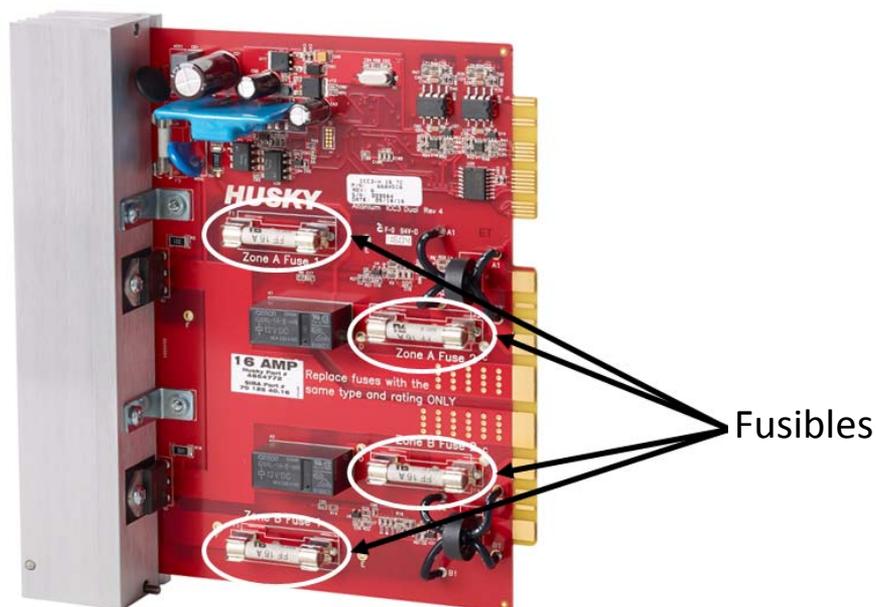
3. Faites glisser un tournevis entre le poteau argenté et le rebord du cabinet puis retirez délicatement la carte.



PRUDENCE !

Risque d'électricité statique - risque de dommages matériels. Les cartes de contrôle intelligentes sont sensibles aux décharges électrostatiques. Ne placez en aucun cas la Carte de contrôle intelligente sur des moquettes, tapis ou autres matières susceptibles de créer une charge statique.

4. Placez soigneusement la carte sur une surface mise à la terre.
5. Glissez la nouvelle carte dans la fente puis poussez-la délicatement jusqu'à ce qu'elle se verrouille. Une carte mal orientée ne sera pas placée correctement.
6. Serrez les fixations supérieures et inférieures à fente du radiateur.

15.3.2 Remplacer le fusible grillé d'une carte de contrôle intelligente**Emplacement du fusible**



ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

Les cartes ICC2 et ICC3 sont sensibles aux décharges électrostatiques. Utilisez une tresse de terre lorsque vous manipulez les cartes.

1. Localisez la cage de cartes qui comporte la Carte de contrôle intelligente avec un fusible grillé.
 2. Desserrez les fixations supérieures et inférieures à fente du radiateur. Ces deux pièces de fixations sont captives, elles ne tomberont pas dans le système ni ne se perdront sur le sol.
 3. Faites glisser un tournevis entre le poteau argenté et le rebord du cabinet puis retirez délicatement la carte.
-

PRUDENCE !

Risque d'électricité statique - risque de dommages matériels. Une charge statique pourrait endommager la Carte de contrôle intelligente. Ne placez pas la Carte de contrôle intelligente sur des moquettes, tapis ou autres matières susceptibles de créer une charge statique.

4. Placez soigneusement la carte sur une surface mise à la terre.
5. Enlevez et remplacez le fusible défaillant par un fusible du même type et de tension identique. Husky recommande les fusibles de la série SIBA 712540 ou autres fusibles équivalents. Assurez-vous que le fusible est bien installé. Une mauvaise installation pourrait créer un point chaud ce qui risquerait de poser des problèmes au système.

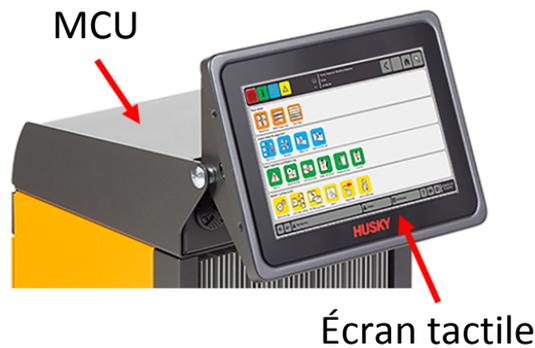
REMARQUE : Les cartes de 20 et 30 ampères ne posséderont que deux fusibles. Les cartes de 5 ampères posséderont 8 fusibles.

6. Glissez la nouvelle carte dans la fente puis poussez-la délicatement jusqu'à ce qu'elle se verrouille. Une carte mal orientée ne sera pas placée correctement.
7. Serrez les fixations supérieures et inférieures à fente du radiateur.

15.4 Interface de l'opérateur Neo5

L'interface de l'opérateur Neo5 est utilisée pour saisir et afficher les paramètres de moulage. Elle comporte deux composants principaux : l'écran tactile et l'unité de contrôle principale (MCU). Elle est aussi disponible dans deux configurations différentes : une configuration intégrée et une configuration autonome.

L'interface de l'opérateur ne comporte pas de pièces pouvant être réparées par l'utilisateur et devrait uniquement être réparée via le remplacement de l'écran tactile ou de l'unité de contrôle principale comme sous-ensembles complets.



Interface de l'opérateur intégrée Neo5



Interface de l'opérateur autonome Neo5

15.4.1 Remplacer le moniteur tactile - Configuration intégrée



ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

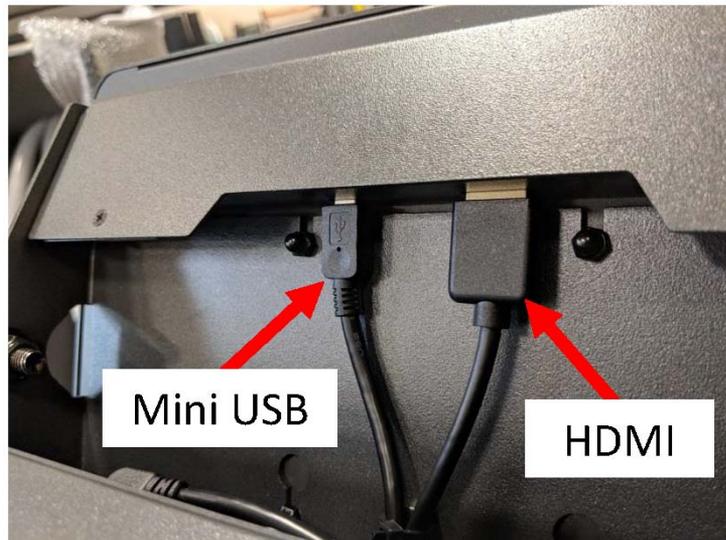
1. Faites pivoter l'écran tactile pour le mettre en position inclinée vers l'avant.



ATTENTION !

Danger de point de pincement - gardez vos mains et vos doigts loin du mécanisme de charnière de l'écran tactile du Neo5.

2. Ceci exposera le câble mini-USB, le câble HDMI et l'ensemble supérieur des pièces de fixation maintenant l'écran au support de fixation.



- 3.** Débranchez les câbles mini-USB et HDMI à l'arrière de l'écran tactile.

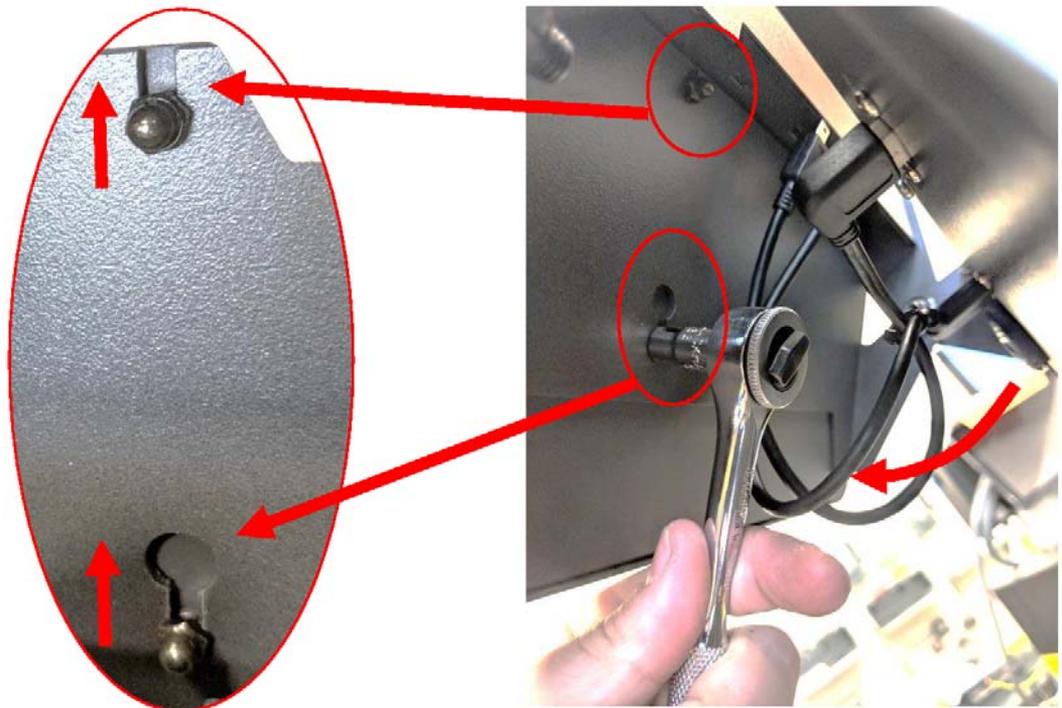


4. Desserrez les deux pièces de fixation supérieures à l'aide d'une clé à douille ou tourne-écrou de 4 mm.

**IMPORTANT!**

Il ne vous suffit que de desserrer les fixations. Les trous de fixation situés dans le support maintenant l'écran tactile sont oblongs et permettent au moniteur d'être retiré sans avoir à retirer entièrement les fixations !

5. Faites pivoter l'écran tactile dans la position la plus en arrière et desserrez les deux fixations inférieures.



6. Agrippez solidement l'écran tactile et faites-le glisser vers le haut jusqu'à ce que les fixations aient dégagé les fentes supérieures de fixation supérieure et les trous inférieurs pour fixation. Tirez vers l'avant pour retirer l'écran tactile du support de fixation.



7. Retirez les deux pièces de fixation supérieures et inférieures de l'écran tactile et installez-les sur les goujons filetés situés à l'arrière du nouvel écran tactile. Suivez les étapes 1 à 6 à l'envers pour installer le nouvel écran tactile.



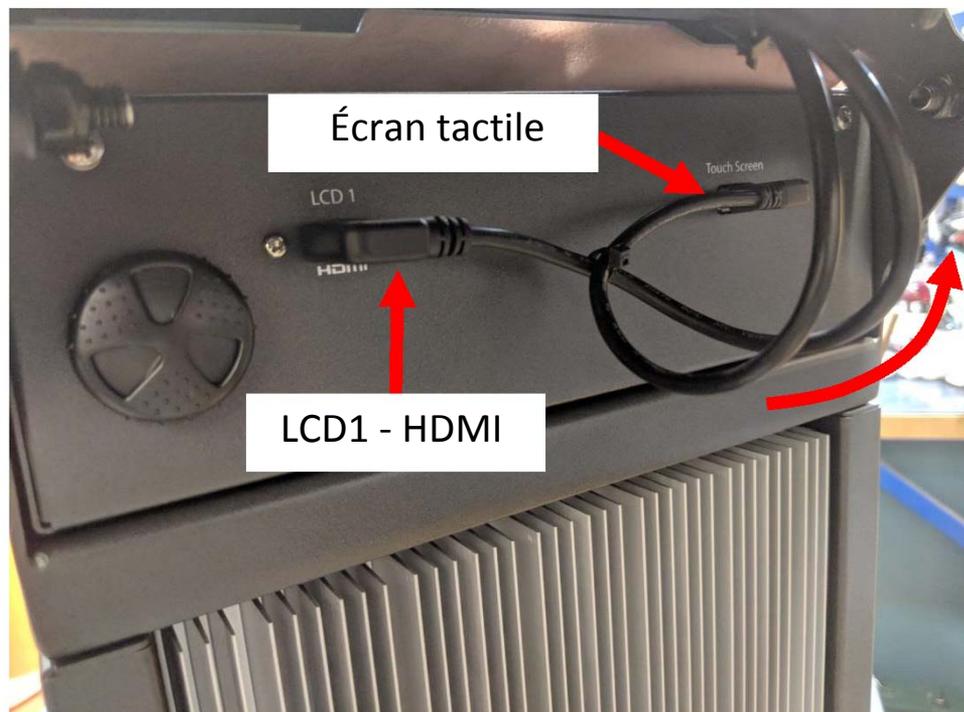
15.4.2 Remplacer le MCU - Configuration intégrée



ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

1. Faites pivoter l'écran tactile dans la position la plus en arrière pour exposer l'écran tactile et les connecteurs LCD1.



ATTENTION !

Danger de point de pincement - gardez vos mains et vos doigts loin du mécanisme de charnière de l'écran tactile du Neo5.

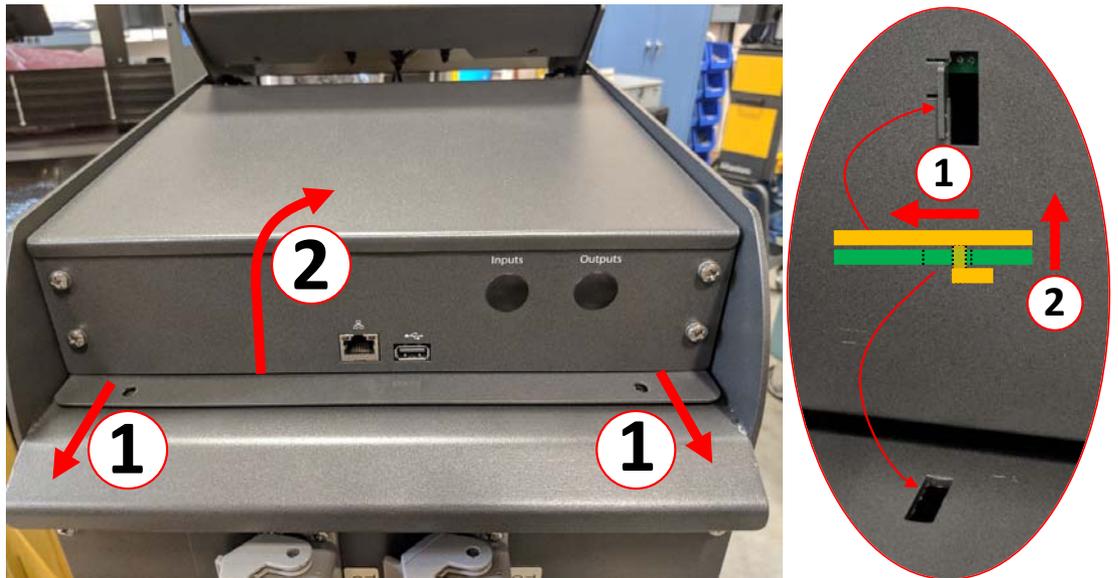
2. Débranchez l'écran tactile et les connecteurs LCD1 situés à l'avant du MCU.



3. Localisez et retirez les deux pièces de fixation maintenant le MCU en place à l'arrière de l'unité.



4. Placez votre main à l'avant du MCU et poussez-le vers l'arrière pour dégager les crochets cachés qui le tiennent en place sur l'ordinateur central.

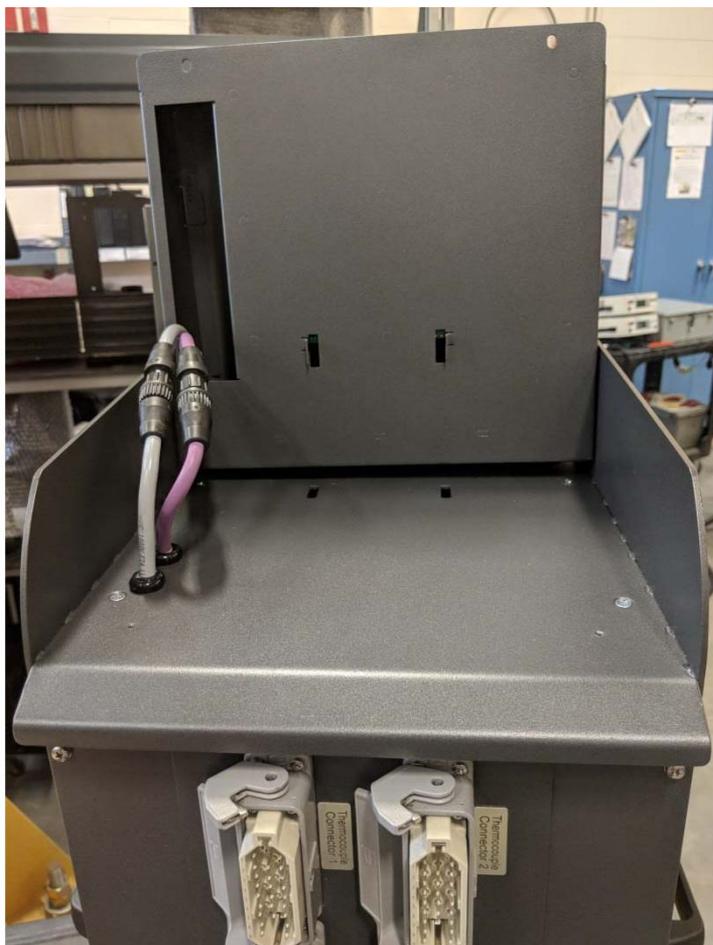
**IMPORTANT!**

Ne tirez pas sur le MCU car il est tenu en place par des crochets insérés dans des fentes situées en haut de l'ordinateur central et car ils sont difficiles à voir ! Poussez le MCU de l'avant vers l'arrière pour dégager les crochets puis soulevez-le.

5. Une fois les crochets dégagés, tournez soigneusement le MCU vers le haut et l'avant de l'unité pour exposer les câbles d'alimentation et de communication.



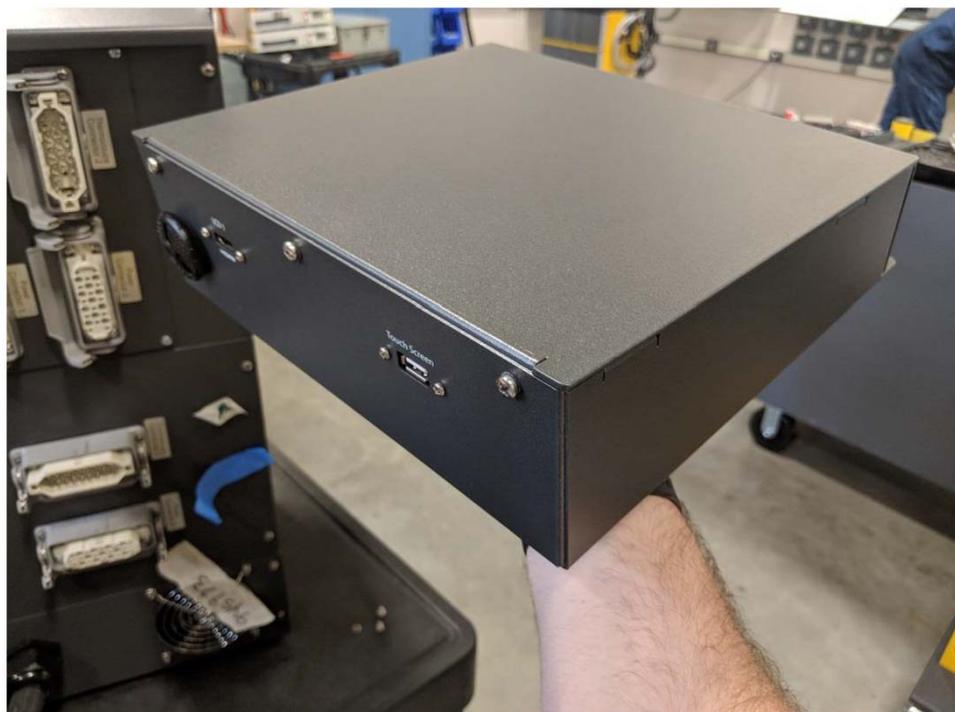
6. Retirez soigneusement les raccord d'alimentation et de communication de la poche située au bas du MCU et continuez ç faire pivoter l'unité vers le haut jusqu'à ce qu'elle repose sur sa partie avant.



7. À l'aide de vos doigts, faites délicatement tourner les raccords d'alimentation et de communication pour débrancher les câbles de la partie supérieure de l'ordinateur central.



8. Une fois les câbles d'alimentation et de communication débranchés, soulevez soigneusement le MCU de l'ordinateur central.



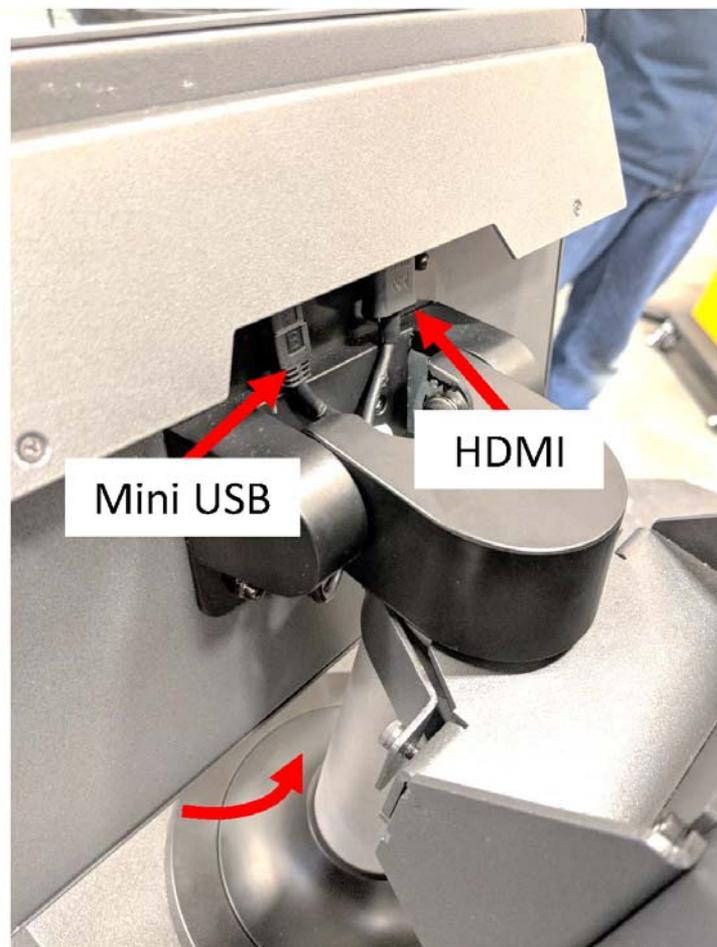
9. Suivez les étapes 1 à 8 à l'envers pour installer le nouveau MCU.

15.4.3 Remplacer le moniteur tactile - Configuration autonome

**ATTENTION !**

Risque mécanique et électrique - risque de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

1. Faites pivoter l'écran tactile pour le mettre en position inclinée vers l'avant pour exposer le câble mini-USB, le câble HDMI et l'ensemble supérieur des pièces de fixation maintenant l'écran au support de fixation.



**ATTENTION !**

Danger de point de pincement - gardez vos mains et vos doigts loin du mécanisme de charnière de l'écran tactile du Neo5.

2. Débranchez les câbles mini-USB et HDMI à l'arrière de l'écran tactile et desserrez les deux pièces de fixation supérieures à l'aide d'une clé à douille ou tourne-écrou de 4 mm.



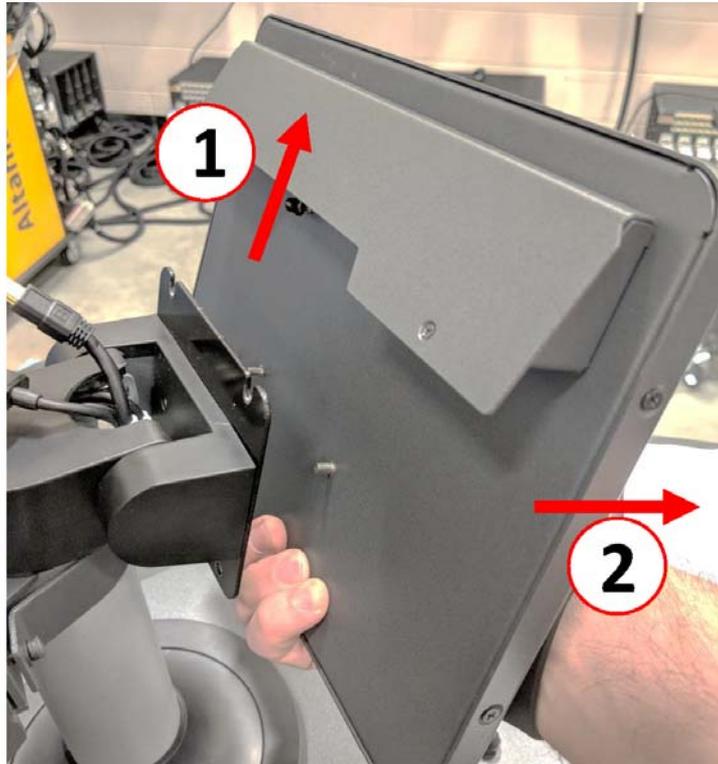
**IMPORTANT!**

Ne desserrez que les fixations supérieures. Les trous de fixation supérieurs situés dans le support maintenant l'écran tactile sont oblongs et permettent au moniteur d'être retiré sans avoir à retirer entièrement les fixations supérieures !

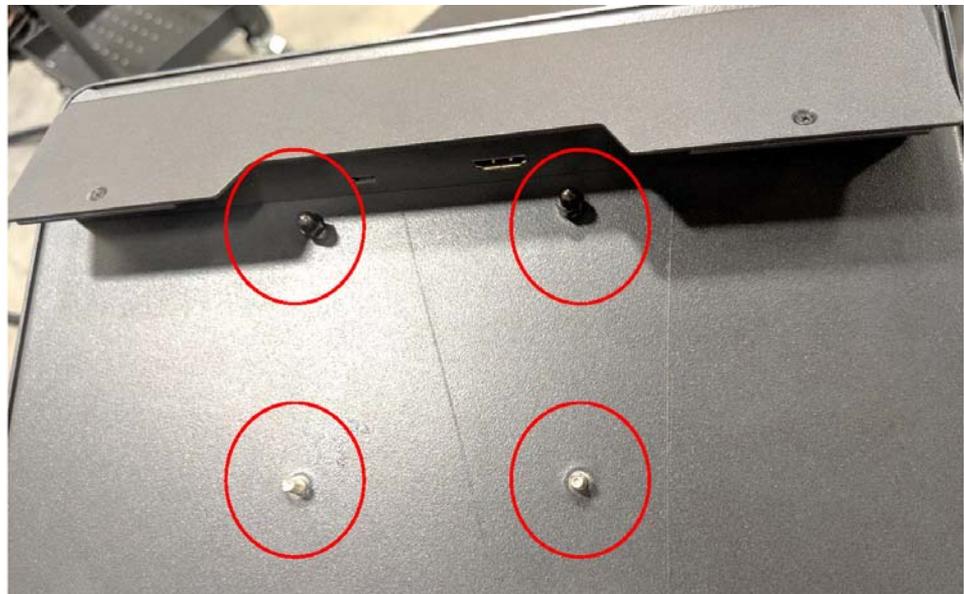
3. Faites pivoter l'écran tactile dans la position la plus en arrière et retirez entièrement les deux fixations inférieures. Ces trous de fixation ne sont pas oblongs ; par conséquent, l'écrou doit être entièrement retiré pour permettre à l'écran tactile d'être retiré.



4. Agrippez solidement l'écran tactile et faites-le glisser vers le haut jusqu'à ce que les fixations aient dégagé les fentes supérieures de fixation et tirez l'avant pour retirer l'écran tactile du support de fixation.



5. Veillez à ce que les fixations aient été pré-installées sur les goujons filetés supérieurs et qu'aucune fixation n'ait été installée sur les goujons inférieurs situés à l'arrière de l'écran tactile. Suivez les étapes 1 à 4 à l'envers pour installer le nouvel écran tactile.



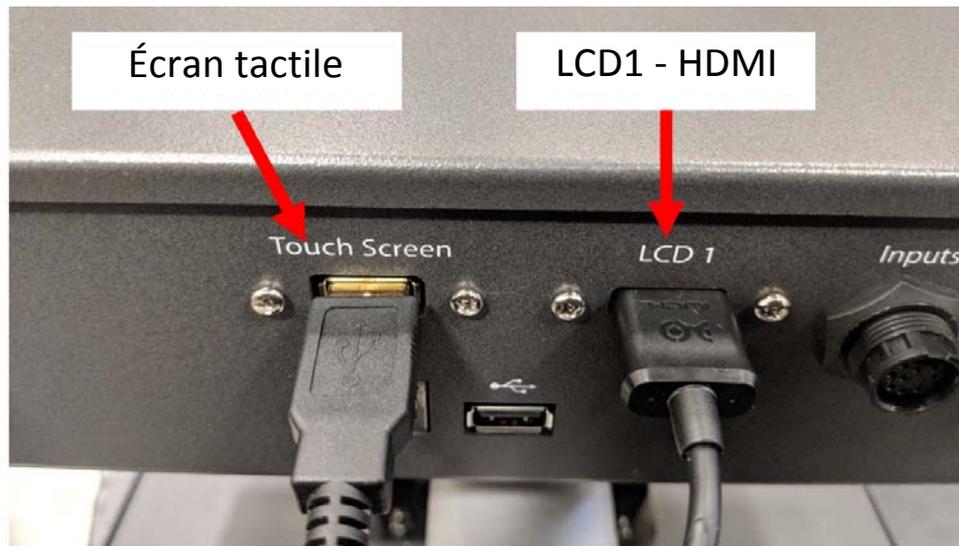
15.4.4 Remplacer le MCU - Configuration autonome



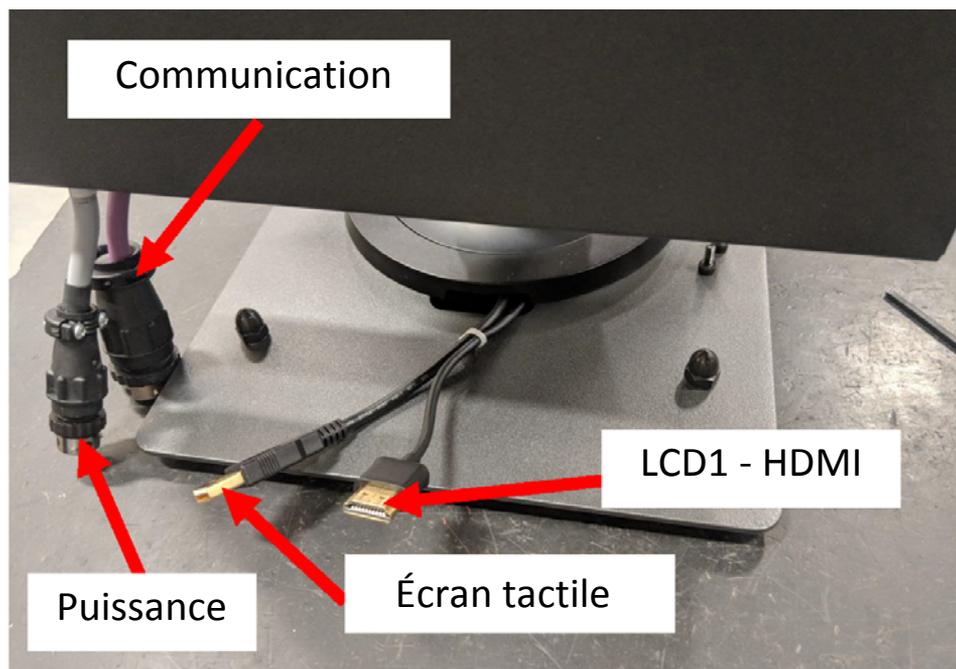
ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

1. Localisez l'écran tactile et les connecteurs LCD1 situés au bas du boîtier du MCU.



2. Débranchez l'écran tactile et les connecteurs LCD1 situés au bas du boîtier du MCU et découplez les connecteurs d'alimentation et de communication.



3. Localisez les quatre fixations maintenant le MCU sur le support de fixation. Le support se trouve entre l'écran tactile et le boîtier du MCU.



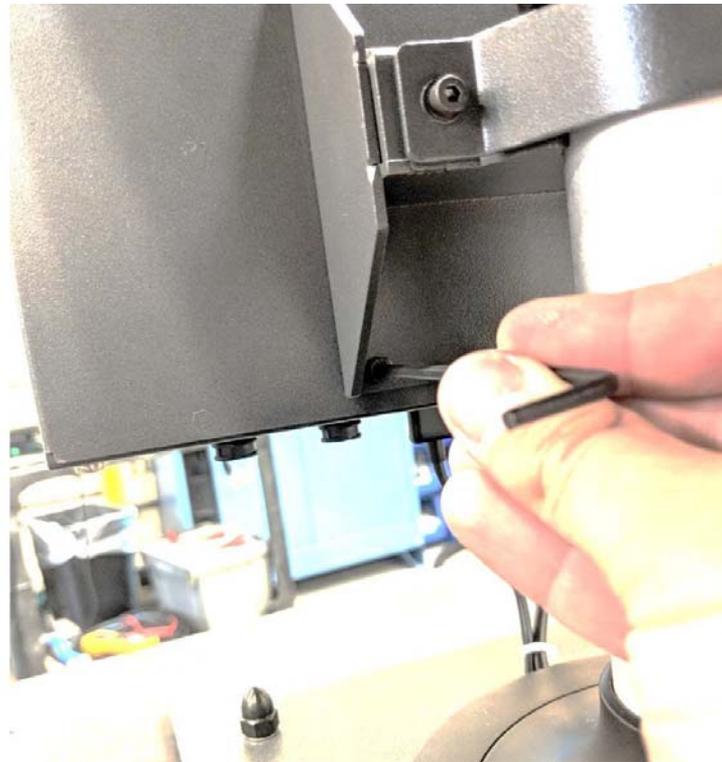
4. Desserrez les quatre fixations maintenant le MCU sur le support de fixation en utilisant une clé Allen ou clé à six pans de 4 mm.



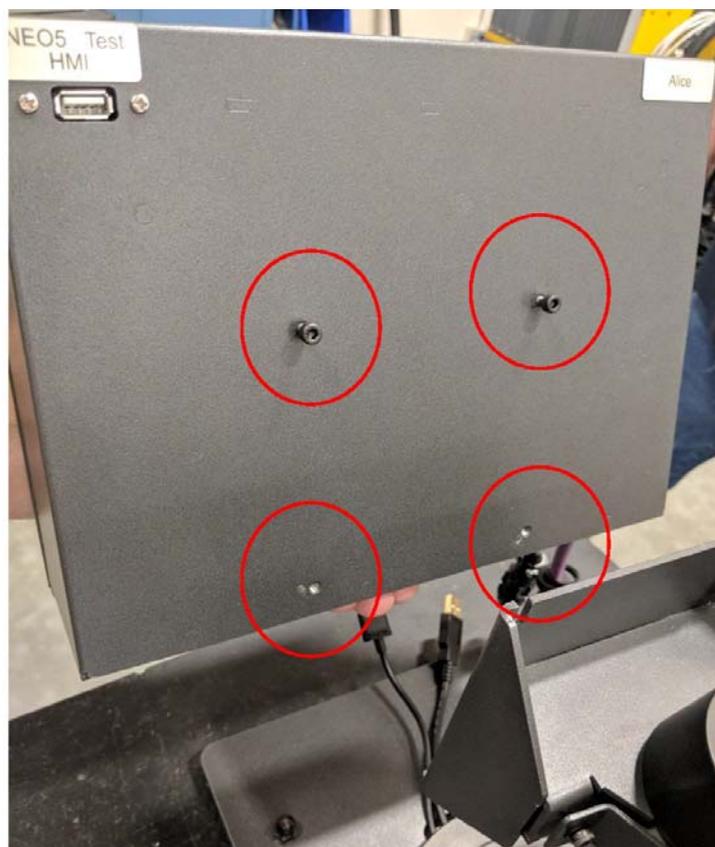
**IMPORTANT!**

Ne desserrez que les fixations supérieures. Les trous de fixation supérieurs situés dans le support maintenant le MCU sont oblongs et permettent à l'unité d'être retirée sans avoir à retirer entièrement les fixations supérieures !

5. Localisez et enlevez complètement les deux fixations inférieures. Ces trous de fixation ne sont pas oblongs ; par conséquent, les vis doivent être entièrement retirées pour permettre au MCU d'être retiré.



6. Agrippez solidement le MCU et faites-le glisser vers le haut jusqu'à ce que les fixations aient dégagé les fentes supérieures de fixation et tirez l'avant pour retirer le MCU du support de fixation. Suivez les étapes 1 à 6 à l'envers pour installer le nouveau MCU.



15.4.5 Remplacer l'interface de l'opérateur - Configuration autonome



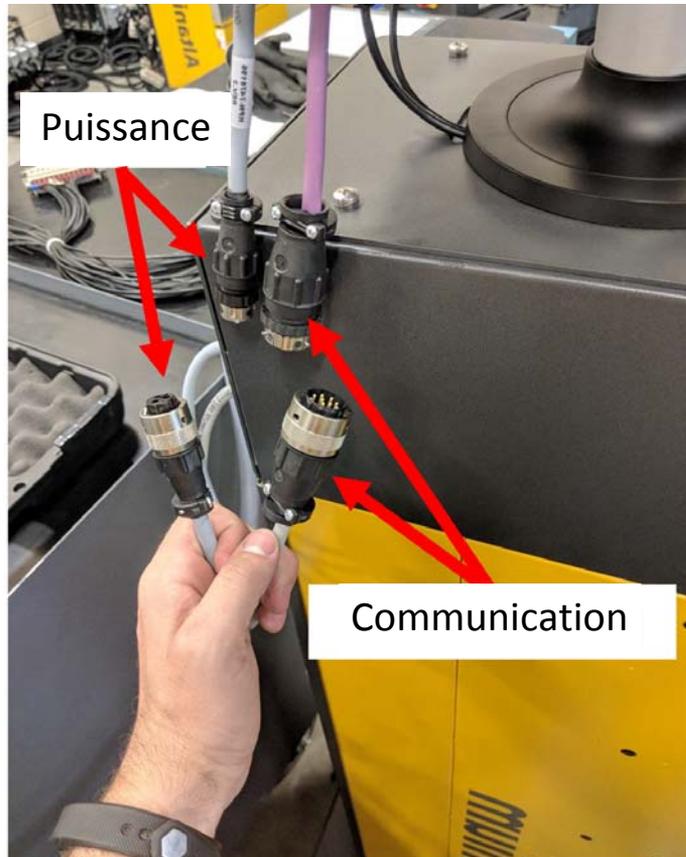
ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

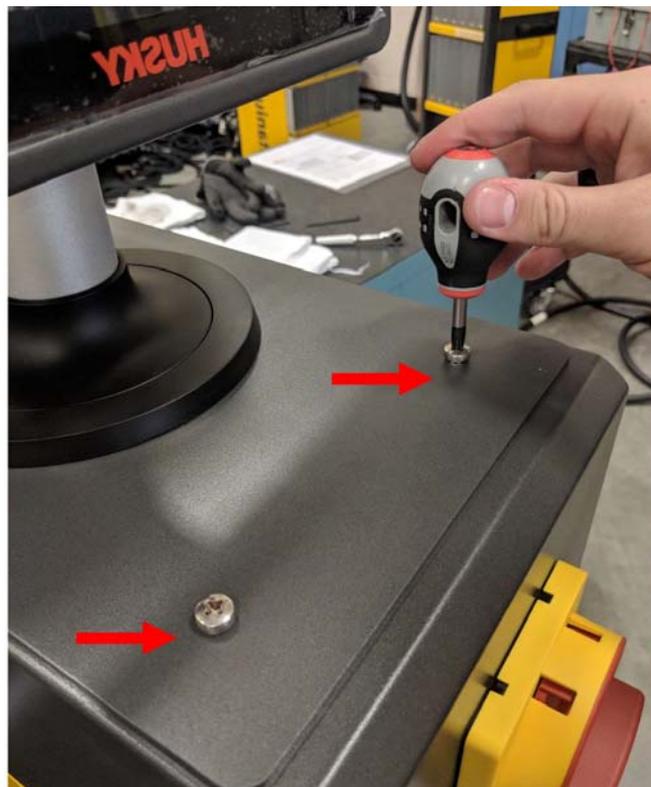
1. Localisez les quatre fixations maintenant l'interface de l'opérateur au dessus de l'ordinateur central et les connecteurs d'alimentation et de communication.



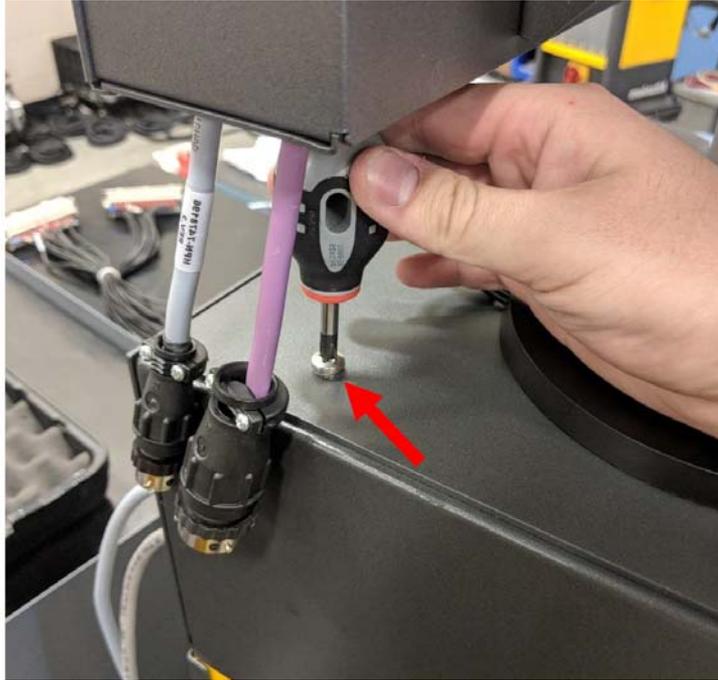
2. Découplez les connecteurs d'alimentation et de communication.



3. Localisez et retirez les deux fixations maintenant l'interface de l'opérateur à l'avant de l'ordinateur central.



4. Localisez et retirez les deux fixations maintenant l'interface de l'opérateur à l'arrière de l'ordinateur central. Cette étape nécessitera l'utilisation d'un tournevis suffisamment court pour dégager le MCU localisé au-dessus des deux vis de fixation arrière.



5. Agrippez solidement l'interface de l'opérateur du poteau de fixation en argent et soulevez délicatement l'unité de la partie supérieure de l'ordinateur central. Suivez les étapes 1 à 4 à l'envers pour installer la nouvelle interface de l'opérateur.



15.5 Stand mobile Neo5

La configuration intégrée Neo5 est disponible avec un stand mobile (en option payante). Le stand mobile permet à l'écran tactile de la configuration intégrée de Neo5 d'être soulevée à une hauteur de vision optimale (1 320 mm - 52 po) et d'être plus facile à transporter d'un endroit à l'autre. Il existe deux variantes du stand mobile :

- Stand mobile C6-1 Mobile Stand (Montage haut du stand)
- Stand mobile C6-2 Mobile Stand (Montage court du stand)



Configurations du stand mobile Neo5

15.5.1 Installer Neo5 sur le stand mobile

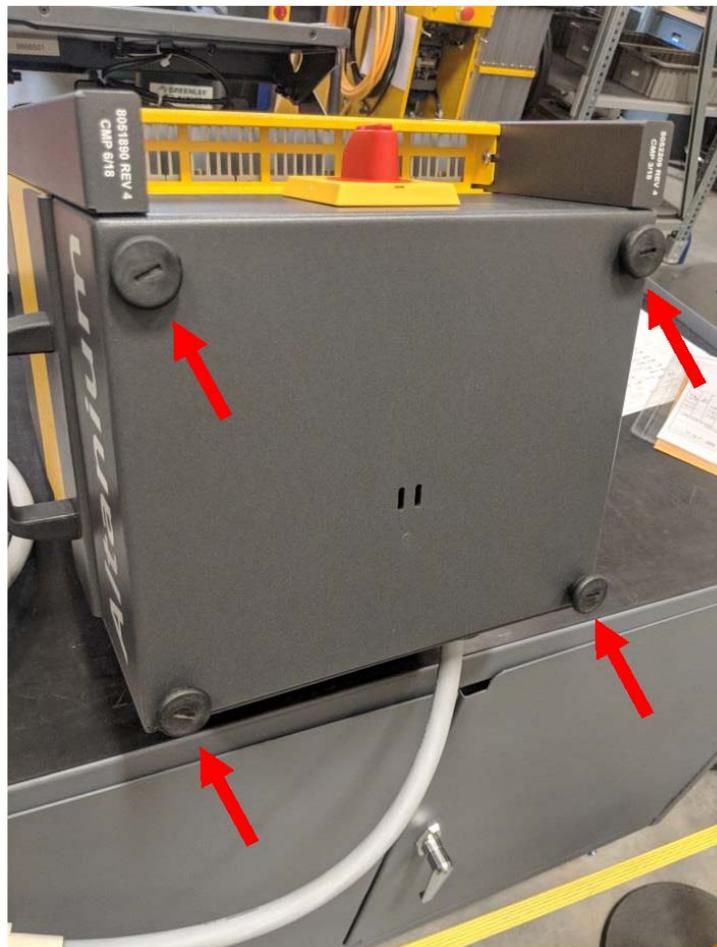
Le stand mobile et contrôleur de Neo5 sont livrés séparément et doivent être assemblés.



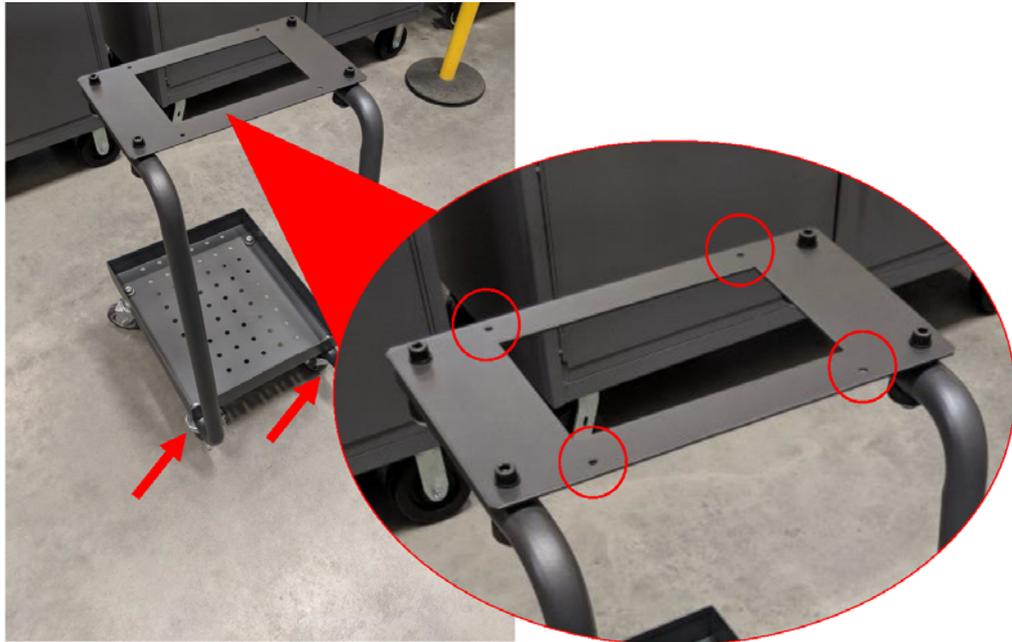
ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale. Suivez les procédures locales de verrouillage et d'étiquetage.

1. Placez soigneusement le contrôleur de Neo5 sur le côté pour localiser et supprimer les 4 pieds de nivellement. Ces pieds de nivellement sont serrés à la main et ne nécessitent pas d'outils pour les enlever.

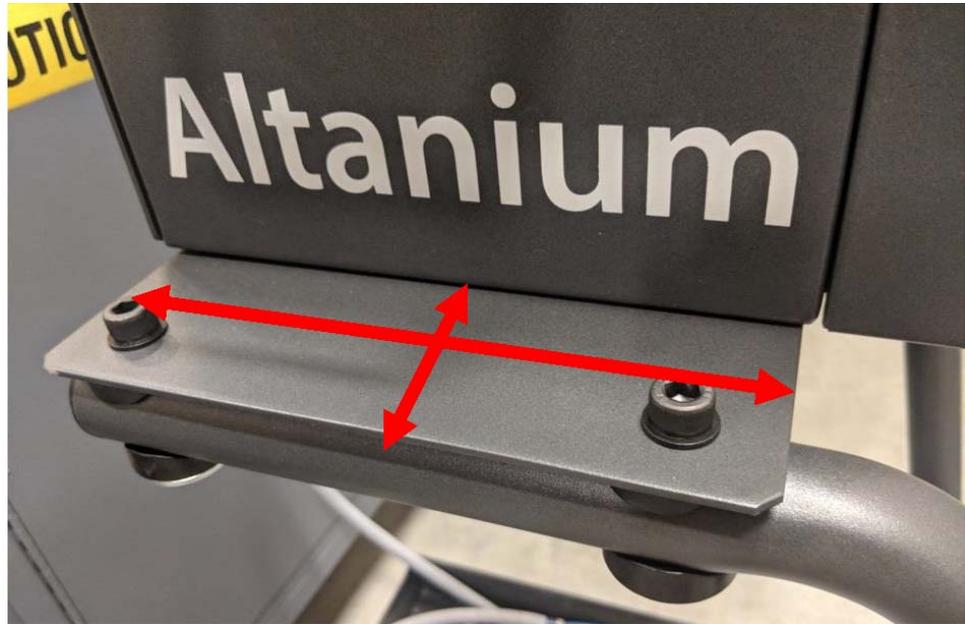


2. Placez le stand mobile sur une surface plate ouverte du sol et enclenchez les freins (qui se trouvent sur les roues avant). Localisez les 4 trous de fixation sur la plaque supérieure du stand mobile.

**IMPORTANT!**

Assurez-vous que la combinaison adéquate de stand et contrôleur est utilisée. Ceci permettra d'empêcher que l'assemblage ne devienne trop lourd et ne se renverse. La configuration C6-1 convient au stand mobile plus grand et la configuration C6-2 convient au stand mobile plus petit.

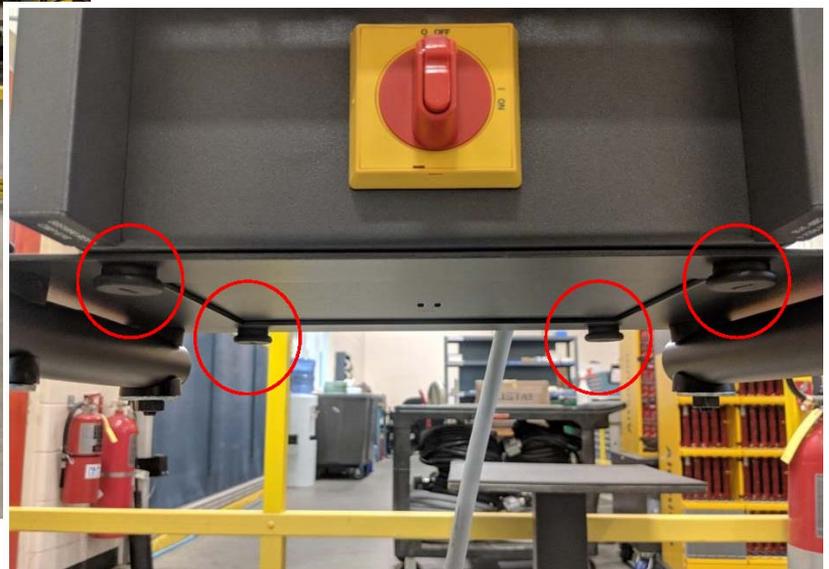
3. En faisant appel à deux personnes et en suivant la bonne technique de levée, reportez-vous à la [Section 1.8.1](#) et placez le Neo5 sur la plaque supérieure du Neo5. Placez le Neo5 au centre afin que les trous de fixation de la plaque supérieure soient alignés aux trous filetés situés au bas du Neo5.



ATTENTION !

Objet lourd - = exige deux personnes pour soulever l'unité. Pour éviter toute blessure, demandez de l'aide et utilisez la bonne technique de levée lorsque vous soulevez le Neo5. Veuillez vous reporter à la [Section 1.8.1](#).

4. Une fois le contrôleur Neo5 placé au centre du stand mobile, faites passer les quatre pieds de nivellement à travers les trous et serrez fermement à la main.



5. Utilisez le plateau qui se trouve au bas du stand pour stocker tous les câbles associés au contrôleur.



15.6 Nettoyer le système



ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale.

Tensions dangereuses - risque de décès ou de lésions graves. Avant d'effectuer l'entretien de l'unité Altanium, débranchez et consignez l'interrupteur d'alimentation principale Altanium conformément aux codes locaux.

Utilisez une tresse de terre lorsque vous manipulez les composants.

15.6.1 Ordinateur central (cabinet)

- Utilisez une éponge ou un tissu humide. Les produits abrasifs ne devraient jamais être utilisés sur la surface. Les étiquettes devraient aussi être essuyées et aucun produit nettoyant ou solvant ne devrait être utilisé.
- Si un produit nettoyant doit être utilisé, il est recommandé d'utiliser un nettoyant pour vitres sans ammoniaque et sans alcool devrait être vaporisé sur un chiffon, et pas directement sur le cabinet.

15.6.2 Écran tactile

1. Assurez-vous que l'écran est éteint.
2. Nettoyez l'écran à l'aide d'un chiffon propre, doux et non pelucheux. Ceci permet d'enlever la poussière et les autres particules.
3. Le cas échéant, appliquez une petite quantité de nettoyant pour vitres sans ammoniaque et sans alcool sur un chiffon propre, doux et non pelucheux pour nettoyer l'écran.

PRUDENCE !

Risque mécanique- risque de dommages à l'équipement. Ne vaporisez ni ne versez directement du produit sur l'écran ou le boîtier. Vaporisez le produit nettoyant sur le chiffon non pelucheux. Si des petites gouttes du liquide sèchent sur l'écran, le liquide risquerait de tâcher ou de décolorer définitivement l'écran.

PRUDENCE !

Risque mécanique- risque de dommages à l'équipement. La zone d'affichage est sensible aux égratignures. N'utilisez pas de substances de type cétonique (ex : l'acétone), d'alcool éthylique, de toluène, d'acide éthylique ou de chlorure de méthyle pour nettoyer le panneau. Ces produits peuvent définitivement endommager le panneau et annuler la garantie.

15.7 Dépannage de base



ATTENTION !

Risque mécanique et électrique - risque de décès, de lésions graves et/ou de dommages matériels. Éteignez toutes les sources d'alimentation du système et déconnectez-le complètement de la puissance d'entrée principale.

Tensions dangereuses - risque de décès ou de lésions graves. Avant d'effectuer l'entretien de l'unité Altanium, débranchez et consignez l'interrupteur d'alimentation principale Altanium conformément aux codes locaux.

Utilisez une tresse de terre lorsque vous manipulez les composants.

Procédures de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Pause de lecture	La carte ne communique plus (endommagée, non installée ou non alimentée). La carte n'est pas à l'adresse prévue. Le bus CAN (câbles et cartes-mères) n'est pas en mesure de transmettre des données. L'interface de l'opérateur ne peut pas communiquer avec le bus CAN.	Si la défaillance provient de la zone, enlevez et réinitialisez ou remplacez la carte. Si la défaillance provient de nombreuses zones, vérifiez l'alimentation du contrôleur pour veiller à ce qu'il n'y ait aucune phase manquante. Si la défaillance provient de toutes les zones, vérifiez le câble d'alimentation et de communication vers l'interface de l'opérateur pour vous assurer qu'ils sont bien connectés ou modifiez l'ordinateur de l'interface de l'opérateur.
Fusible grillé	Cour-circuit dans le moule ou câblage. Sortie incompatible avec le réchauffeur. Tension excessive appliquée au contrôleur.	Consultez la documentation électrique du moule et utilisez un ohmmètre ou un mesureur de résistance d'isolation pour inspecter les câbles et le moule. Il est peu probable que le problème soit lié au contrôleur mais les connecteurs qui se trouvent à l'arrière du contrôleur devraient tout de même faire l'objet d'une inspection.
Surchauffe/Température insuffisante	Ceci peut être dû à la configuration, au capteur, à la sortie ou au contrôle.	Vérifiez que la fenêtre d'alarme est configurée sur une plage adéquate qui n'est pas trop petite. Recommandé : +/- 6°C (10°F). Re-ART (Réglez) la zone dans des conditions de moulage typiques en vous assurant que le moule se trouve dans la machine à injection, que le refroidissement du moule est activé et qu'il y a de la résine dans le moule.

Procédures de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Fuite à la terre	Réchauffeur défaillant. Court-circuit dans le câblage. Carte défaillante. Moule, câble ou contrôleur mal câblé. Humidité dans la réchauffeur.	Consultez la documentation électrique du moule et utilisez un ohmmètre ou un mesureur de résistance d'isolation pour inspecter les câbles et le moule. Il est peu probable que le problème soit lié au contrôleur mais les connecteurs qui se trouvent à l'arrière du contrôleur devraient tout de même faire l'objet d'une inspection. Remplacez la carte par une unité en bon état pour vérifier si l'erreur se reproduit. Sinon, remplacez la carte. Si vous soupçonnez la présence d'humidité, configurez la température de la consigne de la zone à 93°C (200°F) et appliquez de la chaleur jusqu'à ce que l'humidité soit évacuée par le réchauffeur.
Aucune réponse	Le réchauffeur ne chauffe pas suffisamment (tension d'entrée trop faible ou petite). La température du réchauffeur ne peut pas être détectée (thermocouple pincé ou déplacé).	Une chaleur insuffisante peut être le résultat d'une faible tension d'alimentation. Vérifiez la tension d'alimentation et confirmez que ce moule s'exécute correctement à la tension actuelle. Sinon, connectez le contrôleur à l'alimentation avec une tension suffisante. Dans certains cas, la lecture actuelle peut être utilisée pour déterminer si le courant circule à travers le réchauffeur. Si aucun courant ne circule, cela résulte probablement d'un défaut de câblage ou d'un réchauffeur défaillant. Il est possible que cela soit dû à des thermocouples court-circuités, détachés, mal placés ou pincés. Vérifiez les câbles et le câblage dans le moule pour vous assurer que les thermocouples sont correctement acheminés et coupés.

Procédures de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
T/C inversé	<p>Le thermocouple a été connecté avec une polarité inversée.</p> <p>La carte n'est pas calibrée.</p> <p>La carte ne fonctionne pas.</p> <p>Le moule est bien plus froid que la température ambiante.</p>	<p>Une chaleur insuffisante peut être le résultat d'une faible tension d'alimentation. Vérifiez la tension d'alimentation et confirmez que ce moule s'exécute correctement à la tension actuelle. Sinon, connectez le contrôleur à l'alimentation avec une tension suffisante.</p> <p>Dans certains cas, la lecture actuelle peut être utilisée pour déterminer si le courant circule à travers le réchauffeur. Si aucun courant ne circule, cela résulte probablement d'un défaut de câblage ou d'un réchauffeur défaillant.</p> <p>Il est possible que cela soit dû à des thermocouples court-circuités, détachés, mal placés ou pincés. Vérifiez les câbles et le câblage dans le moule pour vous assurer que les thermocouples sont correctement acheminés et coupés.</p>
Aucune connexion, T/C	<p>Le circuit du thermocouple est rompu.</p> <p>Thermocouple défaillant.</p> <p>La carte n'est pas placée.</p> <p>La carte n'est pas calibrée.</p> <p>La carte ne fonctionne pas.</p> <p>La zone dépasse largement les 600 °C ou 1100 °F.</p>	<p>Le court-circuitage de l'entrée du thermocouple devrait afficher une température ambiante sur l'interface de l'opérateur. Si c'est le cas, le problème est fort probablement lié au câblage. Inspectez les câbles et le moule pour détecter la présence d'une mauvaise connexion ou d'un thermocouple endommagé.</p> <p>Si le court-circuitage de l'entrée du thermocouple n'affiche pas de température ambiante, le problème est fort probablement lié à une perte de calibrage ou une carte défaillante. Essayez de recalibrer la zone et, si cela ne fonctionne pas, remplacez la carte.</p>
La température affiche 0 °C ou 32 °F.	Aucune communication n'a lieu avec la carte.	Reportez-vous à la solution Erreur de pause de lecture.
Pas d'écran	<p>Écran tactile ou ordinateur défaillant.</p> <p>Phase manquante.</p>	<p>Vérifiez l'alimentation du contrôleur pour veiller à ce qu'il n'y ait aucune phase manquante.</p> <p>Remplacez l'écran tactile par une unité en bon état pour vérifier si l'image est restaurée.</p> <p>Si oui, remplacez l'écran tactile.</p> <p>Remplacez l'ordinateur par une unité en bon état pour vérifier si l'image est restaurée.</p> <p>Si oui, remplacez l'ordinateur.</p>