

Notice d'utilisation

Bi-Tronic Control 2 - Fermentation

À conserver par l'utilisateur

Versions du document

Indice	Date	Nature de l'évolution	Modifié par
1	04/09/2014	Création document initial	YM / SG

Sommaire

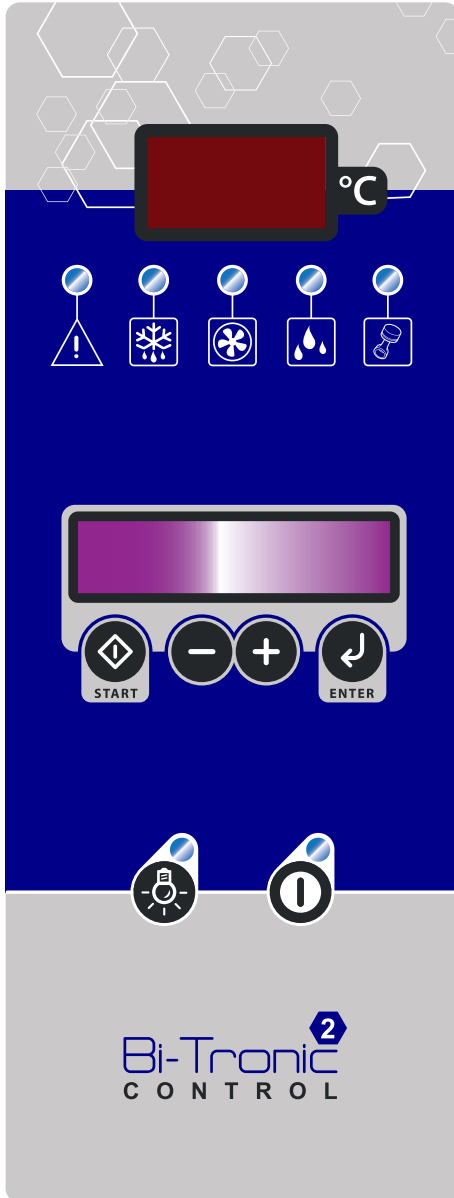
1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE	4
1.1 Liste touches et voyants	4
2 - UTILISATION DE L'INTERFACE BI-TRONIC CONTROL 2.....	5
2.1 Mise en marche.....	5
2.2 Programmation horloge	5
2.3 Logique de programmation fermentation.....	6
2.3.1 Type de fermentation STANDARD	7
2.3.2 Type de fermentation ÉTAGÉE.....	7
2.3.3 Type de fermentation LINÉAIRE.....	8
2.4 Exemple de programmation.....	9
2.4.1 Mode direct.....	9
2.4.2 Mode pré-programmé description.....	10
2.4.2.1 Cycle STANDARD	10
2.4.2.2 Cycle ÉTAGÉ.....	10
2.4.2.3 Cycle LINÉAIRE	10
2.4.3 Mode pré-programmé lancement	11
2.5 Paramétrage	12
2.5.1 Mode pré-programmé paramétrage	12
2.5.1.1 Affectation d'un nom et d'un type de fermentation	12
2.5.1.2 Paramétrage de chaque programme en fonction du type de fermentation	13
2.6 Défauts et paramètres.....	14
2.6.1 Défauts : type et gestion	14
2.6.2 Paramètres usine et technicien (valeurs par défauts)	15
2.7 Arrêt de l'interface de régulation	15

1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La société HENGEL vous remercie de votre confiance.

L'interface BI-TRONIC CONTROL 2 est simple et intuitive et composée de deux afficheurs. Elle se présente sous la forme suivante :

1.1 Liste touches et voyants



Bouton	Description	Témoin	Description
	On/off		Alarme
	Marche/Arrêt cycle		Marche dégivrage
	Moins		Marche ventilateur
	Plus		Marche hygrométrie
	Valider / Enregistrer modifications		Marche compresseur
			Lumière interne



Attention, la touche On/Off met en veille le régulateur. En aucun cas elle ne met hors tension la machine. Pour cela, il faut impérativement couper le sectionneur situé sur le coffret électrique.

2 - UTILISATION DE L'INTERFACE BI-TRONIC CONTROL 2

2.1 Mise en marche

Lors de la première mise sous tension de l'appareil, le message suivant apparaît.
L'appareil est sous tension, il est prêt à fonctionner.

ARRÊT COMPLET

Pour le mettre en route actionner la touche **On/Off**.



L'afficheur s'éclaire et indique la date et l'heure.

DIRECT
17/06/02 14:37

2.2 Programmation horloge

Si la date et l'heure indiquées ne sont pas les bonnes,

Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à apparition du message «**Programmation horloge**»



Programmation
horloge

Il faut alors appuyer sur la touche «**Valider**»



L'ANNÉE CLIGNOTE,
La mettre à jour en appuyant sur les touches «**Plus**» ou «**Moins**». Lorsque l'année est correcte, appuyer sur la touche «**Valider**».



LE MOIS CLIGNOTE.
Il faut opérer de la même manière que pour l'année, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les dates et heures soient correctes.



Il faut appuyer à nouveau sur la touche «**Valider**» jusqu'à apparition du message «**Programmation horloge**»



Programmation
horloge

Pour revenir sur l'écran d'origine, appuyer sur la touche «**Moins**».




L'afficheur s'éclaire et indique la date et l'heure précédemment réglée.

DIRECT
05/09/14 15:37

2.3 Logique de programmation fermentation

L'interface BI-TRONIC 2 propose plusieurs cycles de fermentation :

Direct	Température	
	Hygrométrie	
Programme 1	Standard, Étagée ou Linéaire	<i>Suivant type de fermentation sélectionnée lors du paramétrage du programme 1 (voir page suivante)</i>
Programme 2	Standard, Étagée ou Linéaire	<i>Suivant type de fermentation sélectionnée lors du paramétrage du programme 2 (voir page suivante)</i>
Programme 3	Standard, Étagée ou Linéaire	<i>Suivant type de fermentation sélectionnée lors du paramétrage du programme 3 (voir page suivante)</i>
Programme 4	Standard, Étagée ou Linéaire	<i>Suivant type de fermentation sélectionnée lors du paramétrage du programme 4 (voir page suivante)</i>
Nom et type de fermentation	Nom Programme 1	Type fermentation
	Nom Programme 2	Type fermentation
	Nom Programme 3	Type fermentation
	Nom Programme 4	Type fermentation
Programmation horloge	Année	
	Mois	
	Jours	
	Heures	
	Minutes	

2.3.1 Type de fermentation STANDARD

Programme 1, 2, 3 ou 4	Heure de fin du cycle de fermentation
	Jour de fin du cycle de fermentation
	Température Accumulation
	Température Blocage
	Durée de fermentation
	Température de fermentation
	Hygrométrie de fermentation
	Température de retour en froid
	Hygrométrie retour en froid

2.3.2 Type de fermentation ÉTAGÉE

Programme 1, 2, 3 ou 4	Heure de fin du cycle de fermentation
	Jour de fin du cycle de fermentation
	Température Accumulation
	Température Blocage
	Durée de fermentation PHASE 1
	Température de fermentation PHASE 1
	Hygrométrie de fermentation PHASE 1
	Durée de fermentation PHASE 2
	Température de fermentation PHASE 2
	Hygrométrie de fermentation PHASE 2
	Durée de fermentation PHASE 3
	Température de fermentation PHASE 3
	Hygrométrie de fermentation PHASE 3
	Durée de fermentation PHASE 4
	Température de fermentation PHASE 4
	Hygrométrie de fermentation PHASE 4
	Durée de fermentation PHASE 5
	Température de fermentation PHASE 5
	Hygrométrie de fermentation PHASE 5
	Température de retour en froid
	Hygrométrie retour en froid

2.3.3 Type de fermentation LINÉAIRE

Programme 1, 2, 3 ou 4	Heure de fin du cycle de fermentation
	Jour de fin du cycle de fermentation
	Température Accumulation
	Température Blocage
	Durée de fermentation
	Température de fermentation
	Hygrométrie de fermentation
	Durée de montée en température
	Température de retour en froid
	Hygrométrie retour en froid

2.4 Exemple de programmation

2.4.1 Mode direct

Le mode de fonctionnement DIRECT permet de travailler en manuel.
Dès que la pâte est rentrée dans la chambre, on lance le cycle.

Il s'agit d'un cycle simplifié. Les points de consigne de température et d'hygrométrie ne changeront pas automatiquement tant que le cycle ne sera pas arrêté manuellement ou les points de consigne modifiés manuellement.

Lors de la première mise sous tension de l'appareil,
le message suivant apparaît.
L'appareil est sous tension, il est prêt à fonctionner.

ARRÊT COMPLET

Pour le mettre en route actionner la touche **On/Off**.



L'afficheur s'éclaire et indique la date et l'heure.
Pour régler la date et l'heure reportez-vous à la section 2.1 Mise en marche.

05/09/14 15:37
DIRECT

Pour lancer le cycle, appuyer sur «**Valider**».



Le cycle est lancé, l'afficheur indique la température et l'hygrométrie par réglées par défaut.

DIRECT
+13°C 78%

Pour modifier les points de consigne appuyer sur «**Valider**».



LA TEMPÉRATURE CLIGNOTE. Modifiez-la en appuyant sur les boutons «**Plus**» ou «**Moins**»



Enregistrer les modifications en appuyant sur «**Valider**»



L'HYGROMÉTRIE CLIGNOTE. Modifiez-la en appuyant sur les boutons «**Plus**» ou «**Moins**»



Enregistrer les modifications en appuyant sur «**Valider**»



Dans le cas des armoires de fermentation de taille 46 (si option), 48, 68 et 88 le réglage de l'hygrométrie se fait sur l'hygrostat mécanique à l'intérieur de la cellule.

Nota : Pendant ces manipulations la machine continue à fonctionner. Les nouveaux points de consigne sont pris en compte lorsqu'ils sont enregistrés (ils ne clignote plus).

Pour arrêter le cycle, appuyer sur le bouton «**Marche/Arrêt**»



Il est alors possible d'arrêter la machine. Appuyer sur le bouton «**On/Off**».
L'écran s'éteint et affiche «**Arrêt complet**»



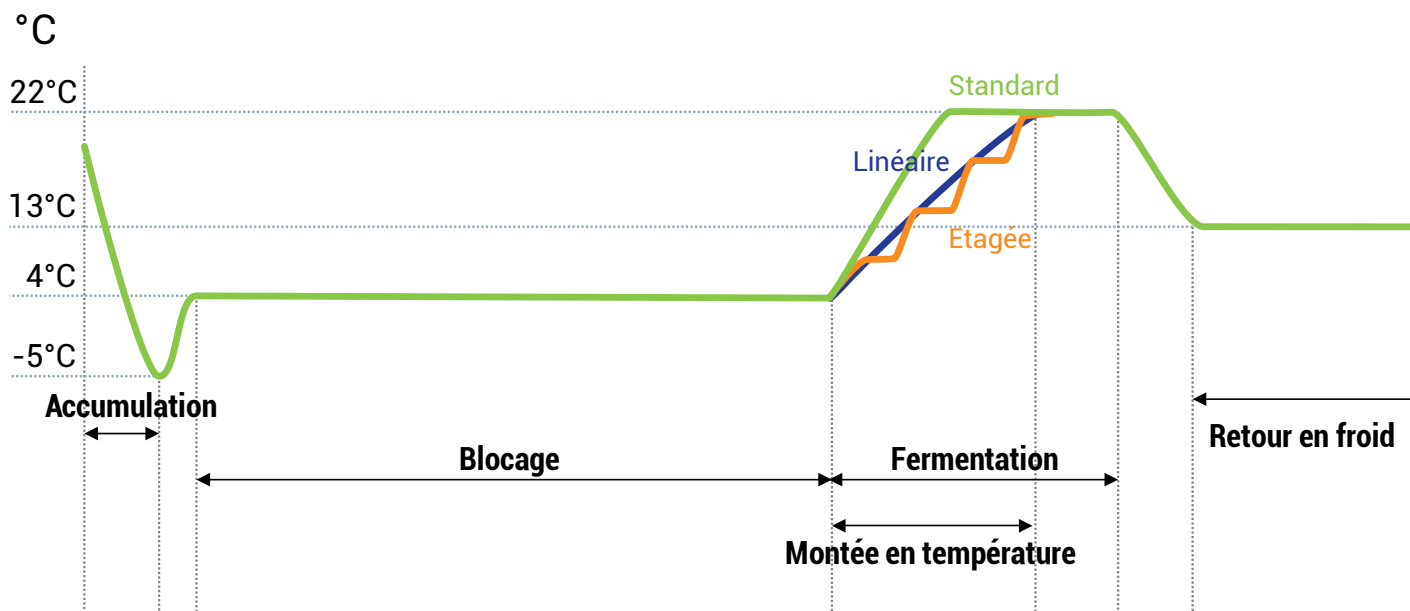
ARRÊT COMPLET

2.4.2 Mode pré-programmé description

Le régulateur permet d'enregistrer 4 cycles de fermentation correspondant à des fabrications différentes pour éviter d'avoir à paramétrer le régulateur à chaque changement de fabrication.

Cette pré-programmation permet de paramétrer pour chaque type de fabrication des temps, températures et taux d'hygrométrie et un type de montée en température personnalisés.

Le régulateur propose trois modes de montées en température. Chaque programme permet d'en affecter un différent.



2.4.2.1 Cycle STANDARD

Le temps de montée en température n'est pas contrôlé, la vitesse de montée se fera fonction de la quantité de pâte et de la température de départ.

2.4.2.2 Cycle ÉTAGÉ

Le fonctionnement en «**mode étagé**» permet de réaliser une fermentation en plusieurs phases (5 maximum).

Par exemple :

- | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------------|
| • Température de blocage : | 4 °C | |
| • 1 ^{ère} phase : | Point de consigne 8 °C | Durée 30 mn, |
| • 2 ^{ème} phase : | Point de consigne 12 °C | Durée 45 mn, |
| • 3 ^{ème} phase : | Point de consigne 15 °C | Durée 120 mn, |
| • 4 ^{ème} phase : | Point de consigne 20 °C | Durée 60 mn, |
| • 5 ^{ème} phase : | Point de consigne 0 | Durée 0 mn. |

2.4.2.3 Cycle LINÉAIRE

Ce mode permet de contrôler le temps de montée en température.

Par exemple, si l'on programme une température de blocage de 4 °C, une température de fermentation de 24 °C et un temps de montée en température de 200 mn, le point de consigne évoluera de 1 °C toutes les 10 mn.



Le temps de montée en température ne pourra en aucun cas être inférieur au temps de montée en température STANDARD décrit ci-dessus.

2.4.3 Mode pré-programmé lancement

Lorsque le programme a été paramétré comme indiqué dans la *section 2.5 Paramétrage*, vous pouvez le lancer.

A partir de l'écran «**DIRECT**» appuyer sur la touche «**Moins**».

05/09/14 15:37
DIRECT

Appuyer sur la touche «**Moins**» pour faire sélectionner le programme à lancer.

Prog 1
Baguette

Confirmer avec la touche «**Valider**».



Si besoin, modifier les valeurs nécessaires avec les touches «**Plus**» et «**Moins**».



Valider les nouvelles valeurs en appuyant sur la touche «**Valider**».



Le cycle peut-être mis en route à tout moment en appuyant sur le bouton «**Marche/Arrêt Cycle**».



Pour lancer un cycle de 48 H ou plus sélectionner le jour souhaité puis lancer directement le cycle.

L'écran affiche :

- le nom du programme,
- la date et l'heure à laquelle il se terminera
- La phase en cours
- La température de consigne

Baguette 05h15 Mar
Accumulat. -01°C

A tout moment, si on le souhaite, le cycle peut-être arrêté via le bouton «**Marche/Arrêt cycle**».

FIN DU CYCLE DE FERMENTATION

Lorsque le cycle de fermentation (montée en température) est terminé, un signal sonore indique la fin de celui-ci **avant la phase de retour en froid**. Ce signal sonore dure environ 1 mn et pendant la durée de ce signal, l'affichage clignote.

Si vous désirez stopper le cycle pour ne pas effectuer de retour en froid appuyer sur le bouton «**Marche/Arrêt Cycle**».



Si le cycle n'est pas arrêté comme indiqué ci-dessus, la régulation se positionnera automatiquement sur le retour en froid.



Afin de faciliter la descente en froid des produits, il est important de les introduire dans une chambre déjà froide. C'est le but de la première phase du cycle. Cette phase dure 40mn. Il convient donc de démarrer le cycle de fermentation 30 minutes environ avant l'introduction des produits dans la chambre.

2.5 Paramétrage

2.5.1 Mode pré-programmé paramétrage

La pré-programmation doit être réalisée lors de la mise en route de l'appareil sauf si l'on souhaite travailler seulement en mode «DIRECT». Il est possible de modifier ou d'ajouter des programmes par la suite.

La pré-programmation se fait en deux temps :

- Affectation d'un nom et d'un type de fermentation pour chaque programme
Exemple : P1 : baguette, linéaire | -P2 : campagne, étagée | -P3 : croissant | -P4 : ...
- Paramétrage de chaque programme en fonction du type de fermentation choisie.

2.5.1.1 Affectation d'un nom et d'un type de fermentation

Lors de la mise sous tension de l'appareil, le message suivant apparaît.
L'appareil est sous tension, il est prêt à fonctionner.

ARRÊT COMPLET

Pour le mettre en route actionner la touche **On/Off**.



L'afficheur s'éclaire et indique la date et l'heure.

05/09/14 15:37
DIRECT

Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à apparition du message «**Nom et type de fermentation**»



Nom et type de fermentation

Il faut alors appuyer sur la touche «**Valider**».



L'afficheur indique «**P1 ----- Ferment. standard**»

P1 -----
Ferment. standard

Cet affichage va permettre d'affecter au programme 1 (P1) :

- un nom (8 digits), par exemple le nom du produit fabriqué à partir de ce programme : « baguette » ou « campagne ».
- un type de fermentation : standard, linéaire ou étagé.

Appuyer sur la touche «**Valider**».



Le premier digit clignote. Il s'agit de la première lettre (ou le premier chiffre) du nom du programme.
Pour sélectionner cette première lettre, utiliser les touches «**Plus**» et «**Moins**».



Confirmez en pressant la touche «**Valider**».
Le deuxième digit clignote, procéder de la même manière pour les huit digits. Les caractères disponibles sont les lettres de l'alphabet, les dix chiffres, et l'espace.



Lorsque les huit digits ont été affectés, le type de fermentation clignote. Pour modifier la valeur par défaut, appuyer sur les touches «**Plus**» et «**Moins**».



Lorsque le bon type de fermentation est sélectionné (standard, linéaire ou étagé), il faut enregistrer avec la touche «**Valider**».



L'affichage revient sur «**Nom et type de fermentation**»

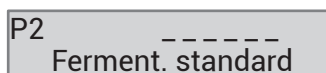


Pour affecter un nom et un type de fermentation au programme 2 P2, Utiliser la touche «**Valider**».

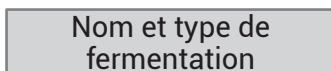


Le régulateur est prêt pour l'affectation d'un nom et d'un type de fermentation au deuxième programme et il faut procéder de la même manière que pour P1

A l'aide de la touche «**Moins**», aller sur l'écran «**P2 --- --- Ferment. Standard**»



Lorsque tous les programmes ont un nom et un type de fermentation affecté, l'afficheur «**Nom et type de fermentation**»



Le régulateur est prêt pour le paramétrage des programmes.

2.5.1.2 Paramétrage de chaque programme en fonction du type de fermentation

Pour paramétrer le programme 1, il faut tout d'abord le sélectionner. Naviguer en utilisant les touches «**Plus**» et «**Moins**» jusqu'à ce que l'afficheur indique le nom du programme.



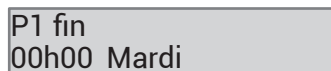
Exemple : «Prog 1 Baguette».



Valider pour accéder au paramétrage.



L'afficheur propose alors un jour et une heure de fin.



Si rien n'est changé, le cycle de fermentation se terminera le mardi à 00h00.

Les deux premiers digits des heures clignotent. Si besoin, modifier l'heure avec les boutons «**Plus**» et «**Moins**»



Confirmez avec la touche «**Valider**».



Procéder de la même manière pour tous les paramètres.

2.6 Défauts et paramètres

2.6.1 Défauts : type et gestion

Le régulateur signale les problèmes liés à un défaut de fonctionnement de la manière suivante :

- La LED alarme clignote,
- Un signal sonore est émis de manière intermittente,
- Le défaut apparaît sur l'afficheur en alternance avec l'affichage normal.

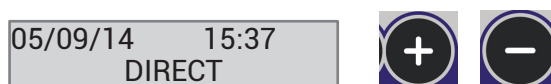
Défaut	Défaut critique	Vérifier	Action si la vérification ne résout pas le problème	Observation
Sonde / Capteur d'ambiance	Non	Si la sonde est bien branchée	Changer la sonde	La machine ne fonctionne plus
Sonde / Capteur d'hygrométrie	Non	Si la sonde est bien branchée	Changer la sonde	La machine ne fonctionne plus
Dérive température	Non	Vérifier le poids de produit à surgeler n'est pas supérieur à la capacité maximale de fermentation.	Appeler le service technique pour une intervention	L'apparition de ce défaut signifie que le système frigorifique ne fonctionne pas d'une façon normale. Ceci peut être dû à un chargement important de produit.
Porte ouverte	Non	Si la porte est bien fermée		Disparition du défaut à la fermeture de la porte
Haute pression	Oui	-	Contacter un technicien	Les défauts critiques signifient qu'il y a un défaut de fonctionnement du compresseur ou d'une résistance électrique. Après 5 alarmes successives de l'un de ces défauts, la régulation s'arrête, LA MACHINE NE PEUT PLUS FONCTIONNER.
Thermique compresseur				
Klixon résistance de chauffe				
Coupure de courant	Non	Si le courant est rétabli et si vos fabrications ont bien été refroidies ou surgelées		Lors d'une coupure de courant, la régulation affiche le défaut pour vous avertir que le courant a été coupé. Après avoir rétabli le courant, la régulation poursuit le cycle sur lequel elle s'était arrêtée. Acquitter le défaut en appuyant sur «On/Off».

Les défauts peuvent être signalés à distance en installant :

- Une lampe ou une sonnerie sur la sortie prévue à cet effet sur la carte électronique.
- L'accessoire de communication qui permet de signaler un défaut sur un téléphone fixe ou portable. Dans ce cas là, deux messages vocaux signalent soit un défaut de fonctionnement soit une coupure d'électricité.

2.6.2 Paramètres usine et technicien (valeurs par défauts)

Pour accéder aux paramètres technicien, lorsque vous êtes sur l'écran de départ, appuyer simultanément sur les touches «**Plus**» et «**Moins**».



Jusqu'à apparition du message «**Paramètres technicien**». (5 s environ)



Valider en appuyant sur la touche «**Valider**».



L'afficheur demande alors le code technicien. **Le code technicien est 123**



Le premier «0» clignote, utiliser la touche «**Plus**» pour écrire le chiffre «1», puis **valider**. Procéder de la même manière pour le 2 et le 3.



L'afficheur indique la langue.



Vous pouvez la changer à l'aide des boutons «**Plus**» et «**Moins**». Confirmer avec la touche «**Valider**».



Tous les autres paramètres peuvent être modifiés de la même manière.

Pour sortir du menu technicien, il faut faire défiler tous les paramètres jusqu'à apparition de la demande de code technicien.



Il faut alors valider 3 fois.



La liste des paramètres techniciens se trouve avec les schémas électriques.

2.7 Arrêt de l'interface de régulation

A partir du mode **DIRECT**, appuyer trois secondes sur la touche «**On/Off**».



Attention, quand l'afficheur est en veille, certains relais de la carte électronique de l'appareil sont toujours sous tension. En cas d'intervention, couper l'alimentation électrique au niveau du sectionneur du coffret électrique de l'appareil.