



MANUEL D'UTILISATION
SmartTEMP

S • M • L • XL • XL Pivot • XXL • XXXL



www.ntn-snr.com



With You



Vérifiez la livraison en vue de détecter sans délai d'éventuels dommages dus au transport.
Si des dommages sont identifiés, veuillez en informer immédiatement les transporteurs.
Nos produits étant soumis à une amélioration continue, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications.
Pendant le déballage, vérifiez si des pièces sont manquantes (voir le chapitre INSTALLATION – Contenu de l'emballage).
Si tel est le cas, veuillez contacter votre distributeur local.

SOMMAIRE

CHAUFFAGE PAR INDUCTION	5
Conditions de fonctionnement	5
SÉCURITÉ	6
Consignes de sécurité	6
Règles de sécurité	7
Information d'usage	8
INSTALLATION	9
Contenu de l'emballage	9
Déballage	9
Processus d'installation	10
CONFIGURATION DE LA PIÈCE À CHAUFFER	11
Choix du barreau	11
Positionnement de la ou des sondes de température magnétiques	12
FONCTIONNEMENT	13
Mode Température, une sonde	14
Mode Ramp	15
Mode Température, deux sondes	16
Mode Timer	17
Menu utilisateur	18
MAINTENANCE	19
DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT	20
Ajustement du barreau	20
Erreurs	21
SPÉCIFICATIONS	22
Dimensions	24
Dimensions de la pièce à chauffer	25
Caractéristiques techniques	26
Informations complémentaires	28
Schémas électriques	29
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	33



CHAUFFAGE PAR INDUCTION

Les appareils de chauffage par induction **SmartTEMP** sont utilisés pour chauffer des roulements. D'autres composants en métal formant un circuit fermé, tels que des douilles, anneaux de fretage, poulies et engrenages, peuvent également être chauffés. Cela facilitera le montage si un ajustement serré est nécessaire.

Notre gamme d'appareils de chauffage standard est conçue pour chauffer des pièces à une température maximale de 240 °C (464 °F). Les appareils peuvent être utilisés de façon continue. Placez toujours la sonde sur la pièce afin de vérifier le cycle de chauffe. Lors de la chauffe d'une pièce à l'aide du Mode Timer, le cycle de chauffe doit être contrôlé en utilisant un appareil externe de mesure de la température.

Les roulements doivent en général être chauffés à une température maximale de 110 °C (230 °F). N'utilisez pas les appareils de chauffage par induction pour des roulements ou des pièces dont les dimensions se situent en dehors des plages spécifiées dans le présent manuel. Ne mettez pas l'appareil de chauffage hors tension avec l'interrupteur principal pendant le cycle de chauffe.



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

L'appareil de chauffage est conçu pour être utilisé dans un environnement industriel à une température ambiante comprise entre 0 et 40 °C (32 à 104 °F) et selon une humidité atmosphérique allant de 5 à 90 %, sans condensation.

L'appareil de chauffage par induction est uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur.

SÉCURITÉ

Les instructions de fonctionnement doivent toujours être respectées lors de l'utilisation d'un appareil de chauffage par induction.

NTN-SNR Roulements ne sera en aucun cas tenue pour responsable de dommages provoqués par une manipulation incorrecte ou par une utilisation non conforme à l'usage prévu. Prérequis destinés à l'opérateur : Il/elle doit être autorisé(e) à utiliser l'appareil de chauffage et doit avoir connaissance des consignes de sécurité.

Afin d'éviter tout danger ou dommage de l'appareil de chauffage par induction ou de la pièce à chauffer, respectez ces directives :

- ▶ Toutes les réparations doivent être effectuées par un centre de réparation officiel.
- ▶ Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine.
- ▶ Protégez l'appareil de chauffage de l'eau ou d'une très forte humidité pendant le stockage.
- ▶ Protégez la machine et les barreaux de l'appareil contre la corrosion, les chocs et la déformation.
- ▶ Préchauffez uniquement les roulements à une température max. de 110 °C (230 °F).
- ▶ Afin de garantir le bon fonctionnement du dispositif, il est important de le doter des mises à jour logicielles les plus récentes.
- ▶ Une description est proposée au chapitre FONCTIONNEMENT - [MENU UTILISATEUR](#)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- ▶ Étant donné qu'un champ magnétique ^{4&5} est généré par l'appareil de chauffage par induction, les personnes portant un stimulateur cardiaque¹ ou tout autre implant² ne doivent pas travailler ou se trouver à proximité immédiate du dispositif. D'autres équipements sensibles, tels que des montres-bracelets, supports magnétiques, circuits électroniques, etc.³ pourraient également être affectés. La distance de sécurité s'élève à 1 mètre (38").
- ▶ Utilisez des gants de sécurité afin de protéger vos mains des brûlures. Les gants⁷ fournis sont adaptés pour une utilisation face à des températures allant jusqu'à 240 °C (464 °F) (résistants à la chaleur de contact uniquement).
- ▶ Surface chaude, évitez tout contact⁶.
- ▶ N'utilisez pas d'appareil de chauffage par induction dans des zones présentant un risque d'explosion.
- ▶ Portez des chaussures de sécurité⁸.



RÈGLES DE SÉCURITÉ

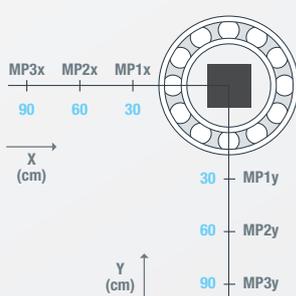
- ▶ L'utilisateur doit avoir une idée du contenu du présent manuel d'utilisation et avoir connaissance des pratiques sécurisées en atelier.
- ▶ Respectez à tout moment le manuel d'utilisation.
- ▶ Veillez à ce que l'appareil de chauffage par induction fonctionne à la tension d'alimentation requise. Si l'appareil n'est pas équipé d'une prise, les modifications doivent uniquement être effectuées par un électricien dûment qualifié.
- ▶ N'utilisez et ne stockez pas l'appareil dans des environnements humides. L'appareil de chauffage par induction est conçu uniquement pour une utilisation à l'intérieur.
- ▶ Utilisez un équipement de manutention adapté au poids de la pièce à chauffer et/ou au barreau. Ne soutenez en aucun cas des composants avec un câble en métal et n'installez pas un système de suspension à proximité du champ magnétique. Des courants extrêmement élevés peuvent circuler à travers le câble, provoquant son échauffement rapide et créant ainsi un risque de brûlure.
- ▶ Ne placez aucun objet métallique à proximité des barreaux et des pôles.
- ▶ Placez l'appareil de chauffage sur une surface horizontale stable.
- ▶ Maintenez une distance minimale de 1 mètre (38") avec les objets environnants.
- ▶ Utilisez uniquement l'appareil dans des zones bien ventilées.
- ▶ Ne chauffez pas d'objets contenant de l'huile, de la graisse ou des substances similaires. Évitez toute génération possible de vapeurs et de fumée.
- ▶ N'inhalez en aucun cas les vapeurs ou la fumée provenant de pièces chauffées.
- ▶ Ne déplacez pas ou ne soulevez pas l'appareil de chauffage lorsqu'il est chaud après un cycle de chauffe.
- ▶ Ne touchez pas le cœur de l'appareil durant le cycle de chauffe.

Lors de l'utilisation des plus petits barreaux sur un appareil SmartTEMP XL, XL Pivot, XXL ou XXXL, veillez à réduire la puissance de sortie maximale. Une vue d'ensemble de la puissance de sortie maximale par taille de barreau est proposée à la page 12.

INFORMATION D'USAGE

Si une erreur survient pendant le processus de chauffe, l'appareil de chauffage par induction s'arrêtera automatiquement. L'erreur correspondante s'affichera à l'écran. En cas d'erreur de l'utilisateur, l'écran indique les étapes à mettre en œuvre pour corriger le problème.

De plus amples informations sur les types d'erreurs sont disponibles au chapitre [ERREURS](#).



Un appareil de chauffage par induction produit un champ électromagnétique dans une bobine en vue de transférer de l'énergie à une pièce à chauffer. Le tableau ci-dessous présente les valeurs de la densité du flux en microtesla (μT). Ces mesures peuvent être utilisées en tant que guide conforme aux réglementations locales relatives à la durée d'exposition maximale aux champs magnétiques. Différentes configurations peuvent fournir différentes valeurs. Il est impossible de fournir des valeurs pour toutes les combinaisons, puisque la variété de types de roulements associés aux différents barreaux est importante.

SmartTEMP	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Position de mesure (cm)	Champ magnétique total (μT)					
MP1x	81	249	283	454	864	868
MP2x	16	34	74	189	272	370
MP3x	1	11	28	51	143	201
MP1y	156	181	185	458	874	983
MP2y	27	24	78	191	314	416
MP3y	9	9	41	80	156	196

Champ RMS total 50 Hz pour les résultats de mesure magnétiques. Le flux magnétique max. dans la zone d'exposition sécurisée, conformément aux réglementations allemandes BG 11, s'élève à 423 μT .

INSTALLATION

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Contenu de la boîte

1. SmartTEMP S / M / L / XL / XL Pivot / XXL / XXXL
2. Barreau(x) (différents selon le modèle)
3. Sonde de température (la deuxième sonde est optionnelle selon le modèle)
4. Gants thermorésistants
5. Manuel d'utilisation
6. Guide de démarrage rapide



Note

Le modèle **SmartTEMP S** est livré avec les barreaux 20, 35 et 60. Pour le reste de la gamme, un seul barreau est fourni. Les appareils **SmartTEMP L, XL, XL Pivot, XXL, XXXL** sont livrés avec deux sondes de température magnétiques. Les gants thermorésistants peuvent varier de l'image présentée ci-dessous.

DÉBALLAGE

Respectez les instructions spécifiques pour l'appareil de chauffage énoncées dans le guide de démarrage rapide fourni. Si ce dernier n'est pas inclus dans la boîte, veuillez contacter votre distributeur.

Note

Vérifiez la livraison en vue de détecter sans délai d'éventuels dommages dus au transport. Si des dommages sont identifiés, veuillez en informer immédiatement les transporteurs.

Nos produits étant soumis à une amélioration continue, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications.

PROCESSUS D'INSTALLATION

Veillez à ce que la tension et le courant d'alimentation satisfassent aux spécifications. Ces valeurs sont indiquées sur la plaque signalétique située à l'arrière de l'appareil de chauffage par induction.

Tous nos appareils de chauffage par induction ne sont pas équipés d'une prise, essentiellement parce qu'il existe un grand nombre de types de prises.

Une prise adaptée doit être installée par un électricien qualifié.

La tension peut varier pour des appareils de chauffage personnalisés.



Raccordement électrique pour modèles SmartTEMP S, M, L. La prise est fournie pour ces appareils de chauffage par induction.



Raccordement électrique pour modèles SmartTEMP XL, XL Pivot, XXL, XXXL.

SmartTEMP S M	Tension	Phase	Neutre	Terre
	110-230V	Marron	Bleu	Vert/Jaune

SmartTEMP L	Tension	Phase X / L1	Phase Y / L2	Terre
	400-440V	Marron	Noir	Vert/Jaune
	460-575V	Marron	Noir	Vert/Jaune

SmartTEMP XL XL Pivot XXL XXXL	Tension	Phase X / L1	Phase Y / L2	Terre
	400-440V	Marron	Noir	Vert/Jaune
	460-575V	Marron	Noir	Vert/Jaune

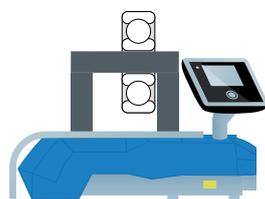
Insérez la prise afin de raccorder l'appareil au réseau électrique principal.

Tournez l'interrupteur principal de 0 à 1. L'appareil de chauffage émettra un bref « bip » et l'écran tactile affichera le menu principal. L'appareil de chauffage par induction est désormais prêt à être utilisé.

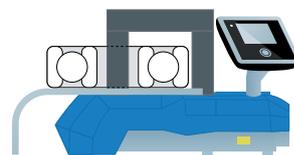


CONFIGURATION DE LA PIÈCE À CHAUFFER

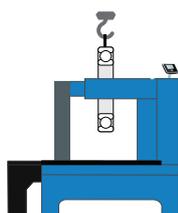
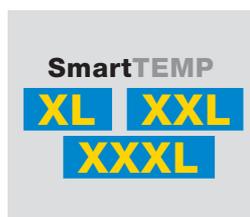
La pièce à chauffer peut être configurée selon deux méthodes différentes et ne doit jamais entrer en contact avec le bâti. Les objets de petite taille doivent être chauffés en position verticale.



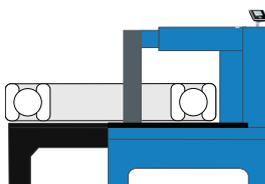
VERTICAL



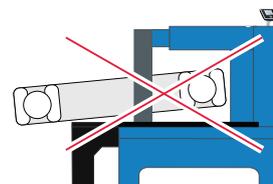
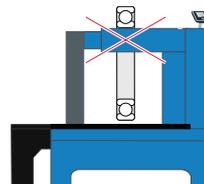
HORIZONTAL



VERTICAL



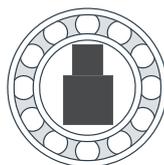
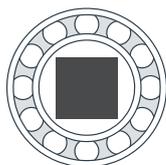
HORIZONTAL



- ▶ Utilisez un équipement de levage adapté pour les composants lourds et les barreaux. Un levage manuel d'objets lourds constitue une cause de blessure fréquente.
- ▶ Portez des chaussures de sécurité pendant la mise en place.
- ▶ Le poids de la pièce à chauffer ne doit pas dépasser le poids maximum, tel que présenté dans le chapitre **DIMENSIONS DE LA PIÈCE À CHAUFFER**. Un dépassement de ces limites peut entraîner une défaillance catastrophique de l'équipement et peut également donner lieu à des dommages corporels.
- ▶ Veillez à ce qu'il n'existe aucun contact entre le câble d'alimentation secteur et la pièce à chauffer. Un endommagement du câble peut donner lieu à une électrocution.
- ▶ Ne soutenez en aucun cas des composants avec un câble en métal et évitez de suspendre des câbles en métal à proximité du champ magnétique. Des courants extrêmement élevés peuvent circuler à travers le câble, provoquant son échauffement rapide et créant ainsi un risque de brûlure.

CHOIX DU BARREAU

- ▶ Choisissez le plus grand barreau possible correspondant au diamètre de la pièce à chauffer. Positionnez la pièce à chauffer sur le barreau, puis placez le barreau sur les surfaces fraisées de la machine.
- ▶ Veillez systématiquement à ce que la pièce à chauffer évite tout contact direct avec le bâti de l'appareil de chauffage.



- ▶ Lorsqu'un cycle de chauffe est réalisé, portez toujours des gants thermorésistants. La température maximale de la pièce à chauffer sur un appareil de chauffage par induction standard est de 240 °C (464 °F).
- ▶ Manipulez systématiquement les barreaux avec soin. Une chute, un choc, etc. peuvent endommager le barreau et/ou provoquer des dommages corporels. Stockez constamment le barreau en toute sécurité immédiatement après utilisation.

Lors de l'utilisation du Mode Ramp ou du Mode Température avec deux sondes, la puissance efficace réelle changera constamment pendant le cycle de chauffe. Ce phénomène se produit automatiquement. Lors de l'utilisation du Mode Timer ou du Mode Température avec une sonde, la puissance efficace standard est de 100 %. Il est nécessaire de réguler la puissance nécessaire dans le cas suivant :

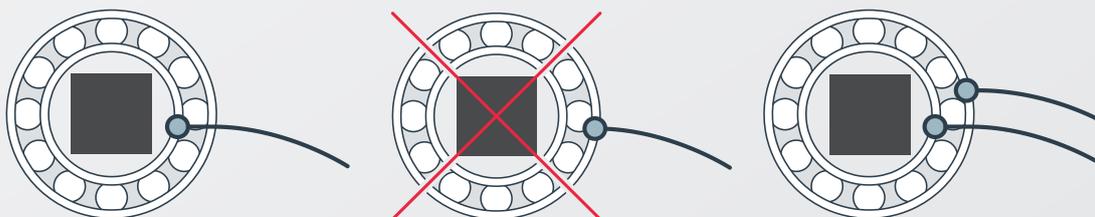
- ▶ - Application de petits barreaux, notamment pendant une utilisation continue.

BARREAUX	XL	XXL	XXXL
20 x 20	40%	N/A	N/A
30 x 26	50%	40%	N/A
40 x 38	60%	40%	N/A
50 x 48	80%	50%	N/A
60 x 60	100%	50%	50%
70 x 70	100%	50%	N/A
80 x 80	100%	60%	60%
90 x 90	N/A	80%	N/A
100 x 100	N/A	100%	80%
150 x 150	N/A	N/A	100%

Afin d'éviter toute surchauffe du matériel, veillez à réduire la puissance de sortie maximale conformément au tableau ci-contre.

POSITIONNEMENT DE LA OU DES SONDES DE TEMPÉRATURE MAGNÉTIQUES

- ▶ Utilisez toujours la sonde de température magnétique (ci-après désignée « sonde ») pour chauffer en Mode Température ou en Mode Ramp.
- ▶ Placez la sonde sur la pièce, près de l'alésage. Veillez à ce que la surface utilisée pour la sonde soit exempte de graisse et/ou d'huile.
- ▶ Si l'appareil de chauffage par induction est équipé de deux sondes : placez-en une à proximité de l'alésage et l'autre sur la bague extérieure.



- ▶ Nos sondes standards conviennent pour un fonctionnement à une température maximale de 240 °C (464 °F). La connexion entre l'aimant et la sonde sera rompue au-delà de la température maximale. Si cela se produit lors d'un fonctionnement en Mode Température, l'appareil de chauffage s'éteindra lui-même puisque la sonde ne parviendra pas à consigner toute hausse de la température pendant une période définie. Les sondes adaptées à des températures supérieures sont optionnelles.
- ▶ Connectez la sonde en insérant la fiche dans la prise située à l'avant de l'appareil de chauffage, avec le point rouge dirigé vers le haut.




ATTENTION

Manipulez la sonde avec soin. Il s'agit d'une pièce précieuse de l'appareil de chauffage, qui peut être facilement endommagée en raison d'une mauvaise manipulation. Après utilisation, nous recommandons de la placer sur le côté du pôle vertical.

FONCTIONNEMENT

Lorsque l'appareil de chauffage par induction est mis sous tension, l'écran d'accueil peut présenter jusqu'à quatre boutons avec différents modes ; le Mode Timer est toujours disponible. Le Mode Température et le Mode Ramp seront activés lors de l'insertion d'une sonde. Un Mode Température supplémentaire (avec 2 sondes) sera activé lors de l'insertion d'une deuxième sonde.

Le bouton marche/arrêt est utilisé pour démarrer les cycles de chauffe ou pour arrêter un cycle à tout moment.



Chaque mode compte trois étapes :

1. 1. Préparation - *L'utilisateur peut modifier la température et/ou la durée de chauffe.*
2. 2. Processus de chauffe - *L'appareil de chauffage par induction démarre le cycle de chauffe.*
3. 3. Finalisation - *Le cycle de chauffe est terminé.*

Lorsqu'un cycle de chauffe est terminé ou interrompu prématurément, le programme reviendra à l'écran principal du mode de chauffe. Un graphique peut être obtenu à l'aide du bouton graphique  .



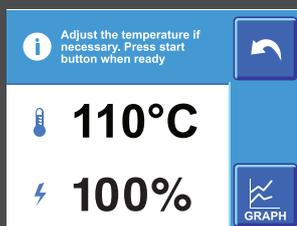
MODE DE TEMPÉRATURE, UNE SONDE

1. PRÉPARATION

Pour modifier la température, appuyez sur

110°C

Sinon, passez à l'étape 2.



Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la température (240 °C max.).

Appuyez sur une fois la température réglée.

2. PROCESSUS DE CHAUFFE

Appuyez sur pour lancer le cycle de chauffe, tenez-vous ensuite à une distance de sécurité.

Un compte à rebours de 5 secondes se déclenche avant le lancement du cycle.

Lorsque la température pré-réglée est atteinte, l'appareil de chauffage maintiendra cette température.



Il est également possible de lancer le processus de chauffe en appuyant sur le bouton **START** de la télécommande



3. FIN

Appuyez sur pour mettre fin au cycle de chauffe.

L'appareil de chauffage par induction va maintenant se démagnétiser.

Ensuite, le premier écran réapparaîtra.





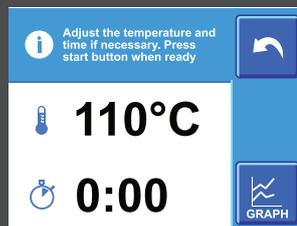
MODE RAMP

1. PRÉPARATION

Pour modifier la température, appuyez sur **110°C**.

Pour modifier la durée de chauffe, appuyez sur **0:00**.

Sinon, passez à l'étape 2.



Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la température (240 °C max.).

Appuyez sur **✓** une fois la température réglée.

Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la durée.

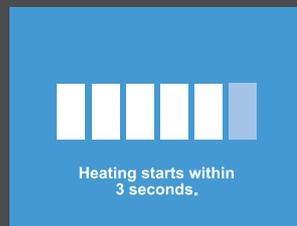
Appuyez sur **✓** une fois la durée réglée.

2. PROCESSUS DE CHAUFFE

Appuyez sur **○** pour lancer le cycle de chauffe, tenez-vous ensuite à une distance de sécurité.

Un compte à rebours de 5 secondes se déclenche avant le lancement du cycle.

Lorsque la température préréglée est atteinte, l'appareil de chauffage maintiendra cette température.



Il est également possible de lancer le processus de chauffe en appuyant sur le bouton **START** de la télécommande.



3. FIN

Appuyer sur **○** pour mettre fin au cycle de chauffe.

L'appareil de chauffage par induction va maintenant se démagnétiser.

Ensuite, le premier écran réapparaîtra.





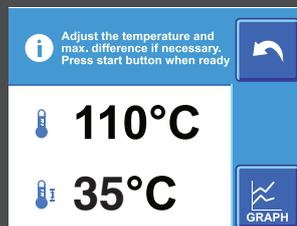
MODE DE TEMPÉRATURE, DEUX SONDES

1. PRÉPARATION

Pour modifier la température, appuyez sur **110°C**.

Pour modifier le Δ température, appuyez sur **35°C**.

Sinon, passez à l'étape 2.



Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la température (240 °C max.).

Appuyez sur **✓** une fois la température réglée.

Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la température (20 °C min.).

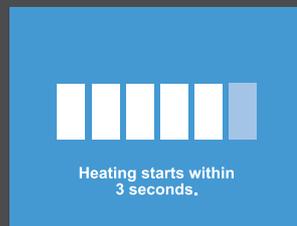
Appuyez sur **✓** une fois la température réglée.

2. PROCESSUS DE CHAUFFE

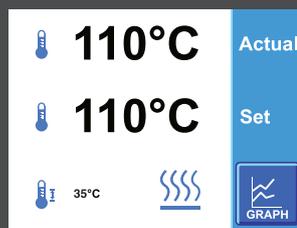
Appuyez sur **○** pour lancer le cycle de chauffe, tenez-vous ensuite à une distance de sécurité.

Un compte à rebours de 5 secondes se déclenche avant le lancement du cycle.

Lorsque la température pré-réglée est atteinte, l'appareil de chauffage maintiendra cette température.



Il est également possible de lancer le processus de chauffe en appuyant sur le bouton **START** de la télécommande.



3. FIN

Appuyez sur **○** pour mettre fin au cycle de chauffe.

L'appareil de chauffage par induction va maintenant se démagnétiser.

Ensuite, le premier écran réapparaîtra.



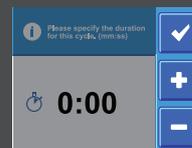


MODE TIMER

1. PRÉPARATION

Pour modifier la durée de chauffe, appuyez sur **0:00**.

Sinon, passez à l'étape 2.



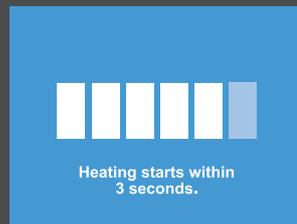
Appuyez sur **+** ou **-** pour modifier la durée (99:59 max.).

Appuyez sur **✓** une fois la durée réglée.

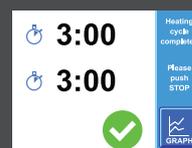
2. PROCESSUS DE CHAUFFE

Appuyez sur **○** pour lancer le cycle de chauffe, tenez-vous ensuite à une distance de sécurité.

Un compte à rebours de 5 secondes se déclenche avant le lancement du cycle.



Il est également possible de lancer le processus de chauffe en appuyant sur le bouton **START** de la télécommande.

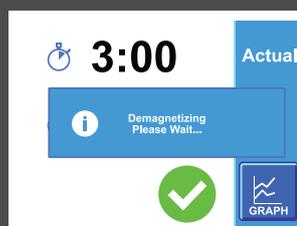


3. FIN

Appuyez sur **○** pour mettre fin au cycle de chauffe.

L'appareil de chauffage par induction va maintenant se démagnétiser.

Ensuite, le premier écran réapparaîtra.



MENU UTILISATEUR

Il est possible d'accéder au menu utilisateur en appuyant sur le bouton marche/arrêt pendant 8 secondes. Dans ce menu, l'utilisateur peut consulter et/ou modifier les réglages suivants :

U0 Retour aux valeurs d'usine

Chaque réglage de l'utilisateur sera réinitialisé sur les valeurs d'usine initiales.

U1 Langues

Les langues de l'appareil de chauffage peuvent être configurées en anglais, en espagnol, en allemand et en français. Des langues supplémentaires pourront être ajoutées ultérieurement.

U2 Temp. par défaut (110°C)

Il est possible de régler la température par défaut. La température réglée en usine est de 110 °C (230 °F).

U3 Maintien de température (On)

Le maintien de température peut être activé ou désactivé. Pendant la pendulation, l'appareil chauffera jusqu'à la température définie et refroidira de 3 °C, puis chauffera à nouveau jusqu'à la température définie, etc.

U4 Durée maintien de temp. (5:00)

La durée de maintien de la température peut être réglée. Avec la durée réglée en usine de 5 minutes, l'appareil de chauffage pendule indéfiniment.

U5 Signal de fin (On)

L'avertisseur sonore peut être activé ou désactivé. Lorsqu'il est activé, l'appareil de chauffage sonnera lorsqu'il aura atteint la température définie. La valeur de réglage usine est « marche ».

U6 Unité de température (°C)

L'unité de température peut être définie en Celsius ou en Fahrenheit. L'unité de température réglée en usine est le degré Celsius, le degré Fahrenheit aux États-Unis.

U7 Delta max. temp. (50°C)

Il est possible de régler la différence de température max. entre les deux sondes. La température réglée en usine est de 35 °C (122 °F).

U8 Télécommande (Option)

La fonction télécommande peut être activée ou désactivée. Ce réglage est uniquement affiché si la télécommande a été incluse.

U9 Etalonnage de la sonde 1

La température de la sonde 1 peut être réglée si cette dernière est correctement étalonnée.

U10 Etalonnage de la sonde 2

La température de la sonde 2 peut être réglée si cette dernière est correctement étalonnée.

U12 Délai de démarrage (5)

Un retard peut être défini pour le démarrage du processus de chauffe. Lorsque l'utilisateur démarrera le processus de chauffe, il existera un retard afin de permettre de se placer à une distance sûre. Le retard réglé en usine est de 5 secondes.

U13 Aperçu du graphique

Le journal des températures du précédent cycle de chauffe peut être consulté ici.

U14 Ecran de veille (Off)

Les réglages de l'économiseur d'écran peuvent être définis ici et vont de « arrêt » à un certain nombre de secondes.

U15 Temps (0:00)

L'heure actuelle peut être réglée ici. Ces informations seront utilisées lors de la consignation des données du cycle de chauffe.

U16 Date (0/0)

La date actuelle peut être réglée ici. Ces informations seront utilisées lors de la consignation des données du cycle de chauffe.

U17 Année (2000)

L'année actuelle peut être réglée ici. Ces informations seront utilisées lors de la consignation des données du cycle de chauffe.

U19 Hystérésis maintien temp. (3°C)

La différence de température max. avant que l'appareil ne commence à chauffer de nouveau peut être définie ici.

U20 Auto Sensor Select (On)

Lorsque ce réglage est activé, l'appareil de chauffage peut reconnaître la différence entre la sonde 1 et la sonde 2 et attribuer l'ordre automatiquement.

U22 Période (MM:SS)

L'intervalle de temps peut être modifié entre MM:SS (minutes et secondes) et HH:MM (heures et minutes). Ce réglage d'intervalle de temps sera appliqué à la plage disponible lors de l'utilisation du Mode Timer.

U24 Sortie (Annuler modif.)

Toute modification récente sera annulée et l'utilisateur reviendra à l'écran d'accueil.

U26 Mettre à jour le logiciel GUI

Lorsqu'une clé USB (contenant une mise à jour de l'interface utilisateur) est insérée, cette option s'affiche. Appuyez et suivez les instructions figurant à l'écran pour mettre à jour l'appareil de chauffage.

U27 Mettre à jour le logiciel PWR

Lorsqu'une clé USB (contenant une mise à jour pour la carte d'alimentation) est insérée, cette option s'affiche. Appuyez et suivez les instructions figurant à l'écran pour mettre à jour l'appareil de chauffage.

U28 Mettre à jour langues

Lorsqu'une clé USB (contenant une mise à jour des textes) est insérée, cette option s'affiche. Appuyez et suivez les instructions figurant à l'écran pour mettre à jour les polices et les textes.

U29 Version GUI

La version actuelle de l'interface utilisateur est présentée ici.

U30 Version PWR

La version actuelle de la carte d'alimentation est présentée ici.

U31 Nombre de cycles

Le nombre de cycles indique la quantité de cycles de chauffe pour l'appareil de chauffage par induction.

U32 Timer du chauffage

Le compteur de service indique la durée totale (somme de tous les cycles de chauffe) de l'appareil de chauffage par induction.

MAINTENANCE

- ▶ **Stockez l'appareil dans un endroit sec, résistant au gel et exempt d'humidité.**
- ▶ **Nettoyez-le à l'aide d'un chiffon doux et sec.**
- ▶ **Maintenez l'écran en bon état de propreté afin de garantir une réactivité optimale et d'éviter toute rayure.**
- ▶ **Graissez régulièrement les points de contact avec le barreau. Graissez régulièrement à l'aide d'une graisse sans acide afin d'assurer un contact optimal et d'éviter la corrosion (dans le cas des appareils dotés d'un barreau pivotant, graissez également la broche verticale).**
- ▶ **PIÈCE DÉTACHÉE CRITIQUE - Sonde magnétique. Utilisez systématiquement des pièces détachées d'origine ; nous ne pouvons garantir un fonctionnement correct en cas d'utilisation d'autres pièces.**

Des pratiques de maintenance et de manipulation adaptées sont essentielles. Le non-respect des instructions d'installation et de maintenance peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement, créant ainsi un risque de blessures corporelles graves.



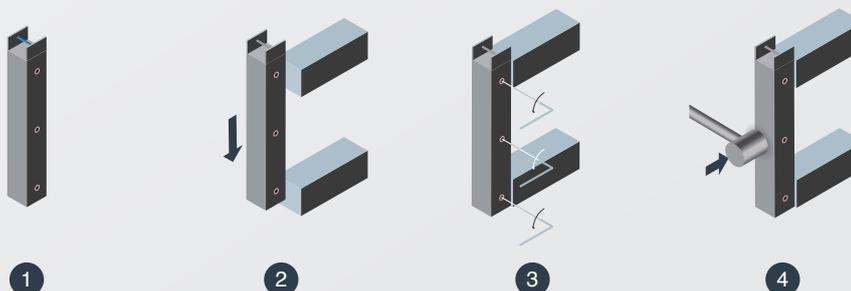
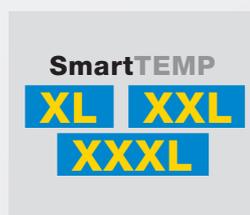
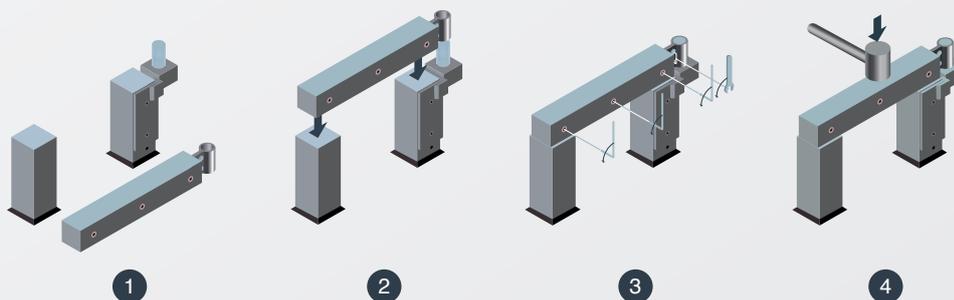
DÉFAUT DE FONCTIONNEMENT

Si un fort bruit de vibration se fait entendre :

- ▶ Arrêtez le cycle de chauffe en appuyant sur le bouton marche/arrêt.
- ▶ Les surfaces de contact sont-elles propres et suffisamment graissées ?
- ▶ Les barreaux sont-ils totalement en contact avec la surface ? Si ce n'est pas le cas, réglez le barreau en suivant les instructions ci-dessous.

AJUSTEMENT DU BARREAU

1. Vérifiez si la surface fraisée de la machine est lisse.
2. Placez le barreau ou le barreau pivotant sur l'appareil de chauffage.
3. Dévissez les vis dans le barreau et le point de pivot d'un quart de tour.
4. Mettez l'appareil de chauffage sous tension et le barreau se réglera lui-même ou utilisez un marteau en nylon.



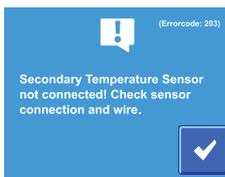
5. Serrez les vis, mettez l'appareil de chauffage hors tension, les barreaux sont à présent ajustés.



En cas de doute, isolez l'appareil de chauffage par induction et contactez votre distributeur local.

ERREURS

L'appareil de chauffage par induction peut afficher deux types d'erreurs différents : Erreurs de l'utilisateur (indiquées par un fond bleu) et erreurs fatales (indiquées par un fond rouge). Le type de message d'erreur détermine la difficulté de l'action requise pour faire fonctionner correctement l'appareil de chauffage par induction.



La plupart des erreurs utilisateur sont faciles à résoudre, puisque l'interface proposera une suggestion de dépannage. L'utilisateur doit systématiquement achever le dépannage avant de redémarrer l'appareil de chauffage. Si l'erreur persiste à l'issue du dépannage, l'utilisateur peut contacter le distributeur local.



Les erreurs fatales ne peuvent être résolues sans contacter le distributeur local, puisque le problème est causé par une erreur matérielle ou logicielle interne. Lors d'une erreur fatale, l'utilisateur doit noter le code d'erreur (indiqué dans le coin supérieur droit) et les conditions de fonctionnement. Les conditions de fonctionnement peuvent inclure une description de la pièce ayant été chauffée, le mode de chauffe utilisé, ainsi que toute autre information pertinente.

SPÉCIFICATIONS

SmartTEMP **S**

Dimensions de base : 450 x 210 x 275 mm



SmartTEMP **M**

Dimensions de base : 540 x 275 x 365 mm

Barreau pivotant



SmartTEMP **L**

Dimensions de base : 695 x 330 x 435 mm

Barreau pivotant



SmartTEMP **XL** **XL Pivot**

Dimensions de base : 850 x 410 x 1050 mm



SmartTEMP **XXL**

Dimensions de base : 1080 x 500 x 1350 mm



SmartTEMP **XXXL**

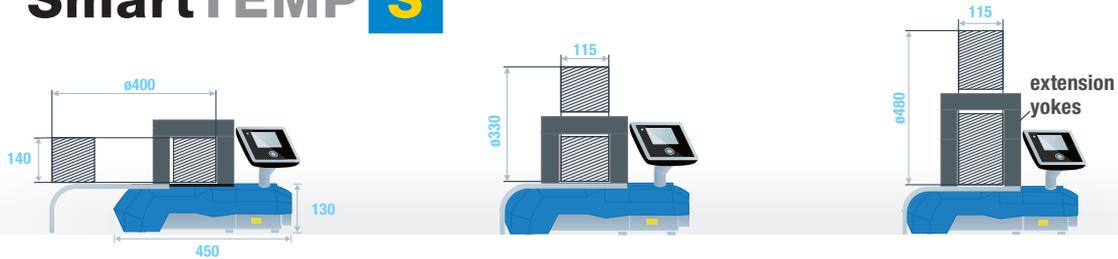
Dimensions de base : 1500 x 800 x 1600 mm



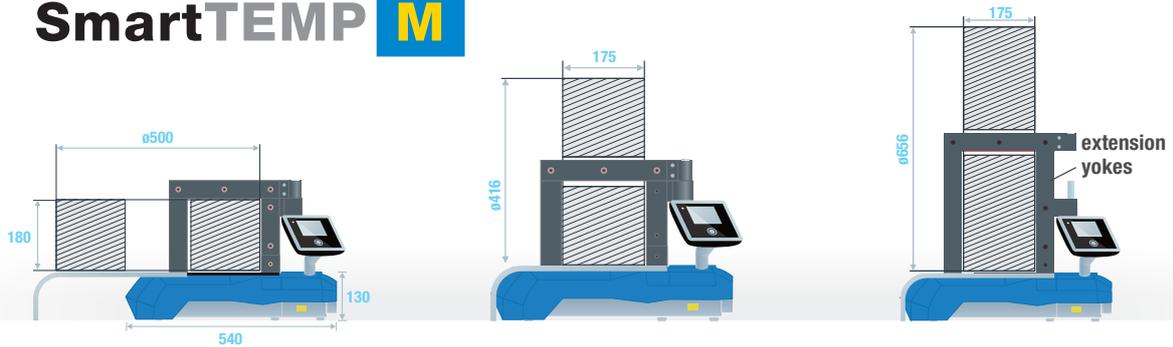
DIMENSIONS

Le SmartTEMP est équipé d'une glissière ajustable qui lui confère une plus grande surface afin de supporter des pièces à usiner de plus grande taille. Le cœur de l'appareil de chauffe lui-même n'est pas réglable. La hauteur peut être rallongée à l'aide d'un jeu de barreaux d'extension.

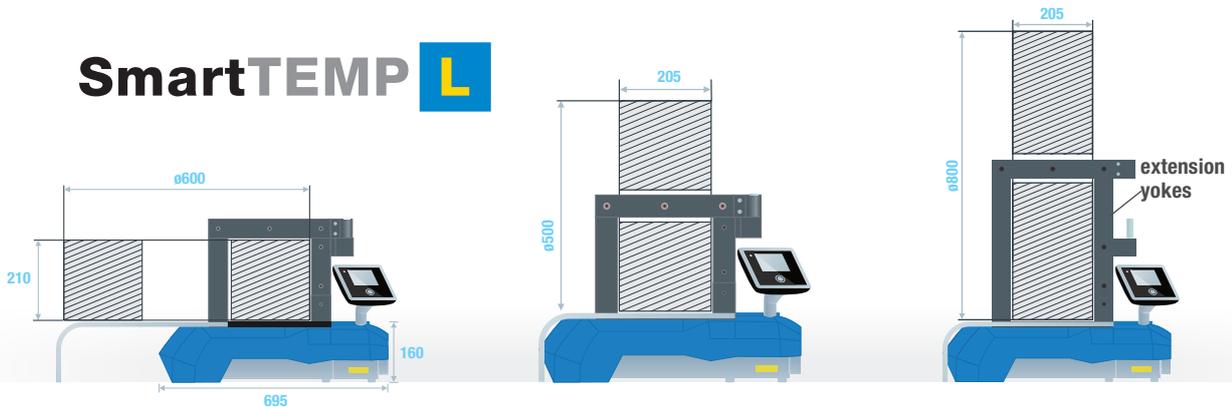
SmartTEMP **S**



SmartTEMP **M**



SmartTEMP **L**



Les dimensions de pièces présentées ici sont des valeurs extrêmes et dépendent de la taille de barreau utilisée. Consultez le tableau de la page suivante pour une vue d'ensemble.

DIMENSIONS DES PIÈCES À CHAUFFER

POSITION HORIZONTALE (EN MILLIMÈTRES)

SmartTEMP	S	M	L
Alésage min.	ø 66	ø 80	ø 108
Diamètre extérieur max.	ø 400	ø 500	ø 600
Largeur max.	140	180	210
Largeur max., barreaux ext. compris	215	300	360

POSITION VERTICALE (EN MILLIMÈTRES)

SmartTEMP	S	M	L
Diamètre extérieur max.	ø 330	ø 416	ø 500
Largeur max.	115	175	205
Diamètre extérieur max., barreaux ext. compris	ø 480	ø 656	ø 800

POSITION HORIZONTALE (EN MILLIMÈTRES)

SmartTEMP	XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Alésage min.	ø 30	ø 125	ø 40	ø 85
Diamètre extérieur max.	ø 1000	ø 1000	ø 1500	ø 2000
Largeur max.	315	290	485	695
Largeur max., barreaux ext. compris	n/a	490	n/a	n/a

POSITION VERTICALE (EN MILLIMÈTRES)

SmartTEMP	XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Alésage min.	ø 150	ø 30	ø 300	ø 400
Diamètre extérieur max.	ø 728	ø 680	ø 1140	ø 1640
Largeur max.	290	320	425	675
Diamètre extérieur max., barreaux ext. compris	n/a	ø 1080	n/a	n/a

Les dimensions présentées ici sont théoriques. En pratique, plusieurs facteurs (par exemple, le poids, le matériau et le placement de la pièce) influencent la possibilité et/ou la durée nécessaire pour chauffer correctement la pièce.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

SmartTEMP		S	M	L
Électricité	Puissance nominale	3 kVA	3.7 kVA	8 kVA
	Tension	110 - 230 V	110 - 230 V	400 - 575 V
	Courant max.	13 A	16 A	20 A
	Fréquence	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Contrôles du chauffage	Température max. (1 sonde)	240°C	240°C	240°C
	Température max. (2 sondes)	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C	240°C Δ T 20 - 50°C
	Durée	0 min - 99 heures	0 min - 99 heures	0 min - 99 heures
	Durée/Montée en température	5 min - 99 heures 5 - 240°C	5 min - 99 heures 5 - 240°C	5 min - 99 heures 5 - 240°C
Barreaux (mm)	* = Standard P = Pivotant	7x7x200	7x7x280	10x10x350
		10x10x200	10x10x280	14x14x350
		14x14x200 *	14x14x280	20x20x350 P
		25x24x200 *	25x24x280 P	30x26x350 P
		30x26x200	30x26x280 P	40x38x350 P
		40x38x200 *	40x38x280 P	50x48x350 P
		n/a	50x48x280 P *	60x60x350 P
		n/a	n/a	70x70x350 P *
		Barreaux d'extension (L x l x h)	40x50x75	50x62x120
	Poids	21 kg	40 kg	85 kg
Poids max. de la pièce à chauffer	50 kg	100 kg	200 kg	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

SmartTEMP		XL	XL Pivot	XXL	XXXL
Électricité	Puissance nominale	12.8 kVa	12.8 kVa	25.2 kVa	40 kVa
	Tension	400 - 480 - 575 V			
	Courant max.	32 A	32 A	63 A	100 A
	Fréquence	50 / 60 Hz			
Contrôles du chauffage	Température max. (1 sonde)	240°C <i>Optional:</i> 400°C	240°C <i>Optional:</i> 400°C	240°C <i>Optional:</i> 400°C	240°C <i>Optional:</i> 400°C
	Température max. (2 sondes)	240°C Δ T 20 - 50°C			
	Durée	0 min - 99 heures			
	Durée/Montée en température	5 min - 99 heures 5 - 240°C			
Barreaux (mm)	* = Standard P = Pivotant	20x20x490	20x20x490 P	n/a	n/a
		30x26x490	30x26x490 P	30x26x750	n/a
		40x38x490	40x38x490 P	40x38x750	n/a
		50x48x490	50x48x490 P	50x48x750	n/a
		60x60x490	60x60x490 P	60x60x750	60x60x1080
		70x70x490	70x70x490 P	70x70x750	n/a
		80x80x490 *	80x80x490 P *	80x80x750	80x80x1080
		n/a	n/a	90x90x750	n/a
		n/a	n/a	100x100x750 *	100x100x1080
	n/a	n/a	n/a	150x150x1080 *	
Barreaux d'extension (L x l x h)	n/a	80x80x150 P 80x80x200 P	n/a	n/a	
Poids	157 kg	157 kg	280 kg	650 kg	
Poids max. de la pièce à chauffer	400 kg	400 kg	800 kg	1600 kg	

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Rapport d'erreurs	Affiché à l'écran
Graphique de chauffe	Affiché à l'écran
Température de chauffe (1 sonde)	Température de consigne et réelle, durée et puissance
Durée de chauffe	Durée de consigne et réelle
Durée de chauffe/montée en température	Température de consigne et réelle, durée et puissance
Interface externe 1	Port USB 2.0
Interface externe 2	Connexion réseau (sur demande)
Signal sonore	Avertisseur sonore
Démagnétisation	<2A/cm
Sonde magnétique	Une pièce
Maintien de température	Oui
Bobine de protection thermique	Oui

Langues	Anglais, Allemand, Espagnol, Français
Garantie	24 mois
Extension de garantie	+ 12 mois

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

SmartTEMP **L**

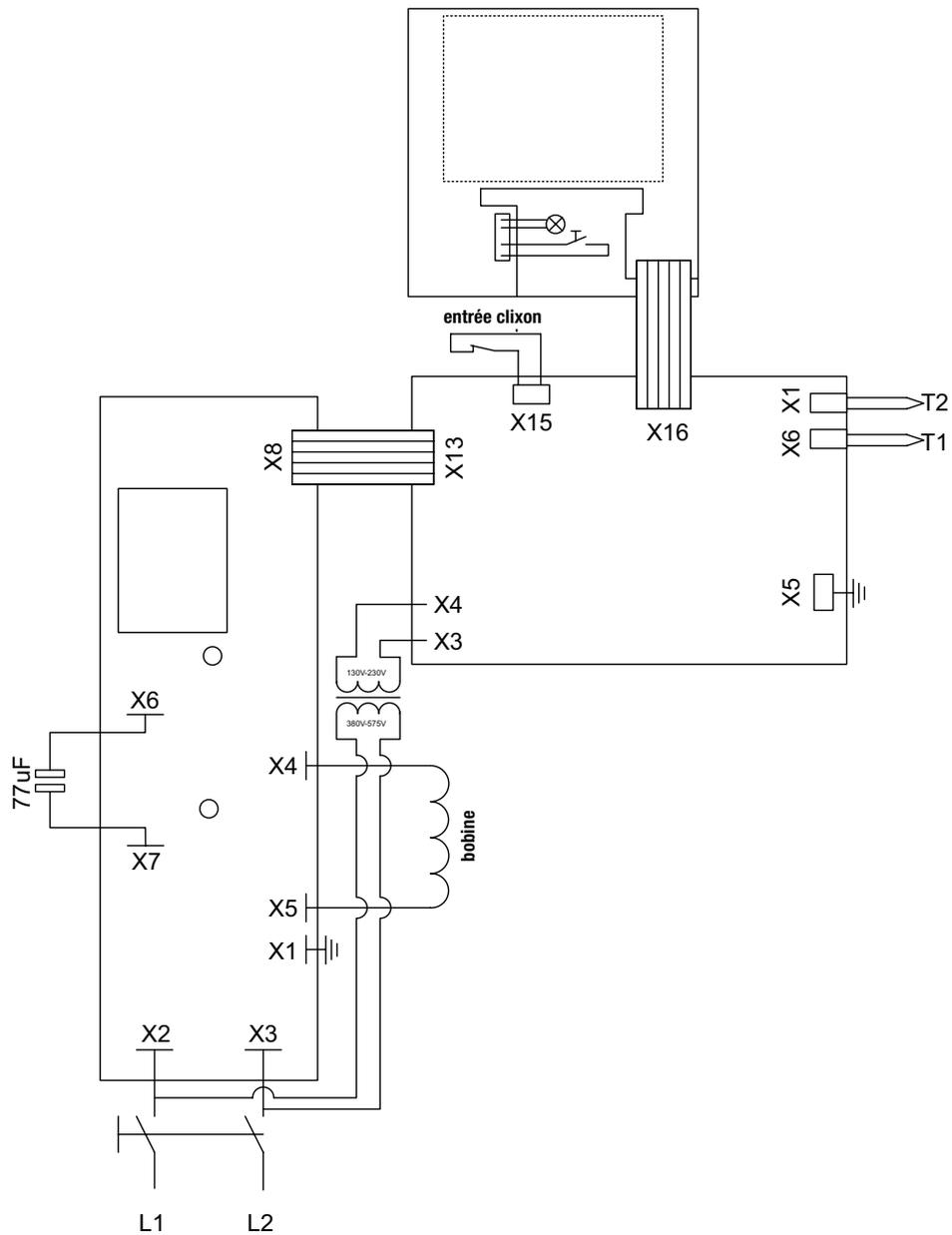


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

SmartTEMP **XXL**

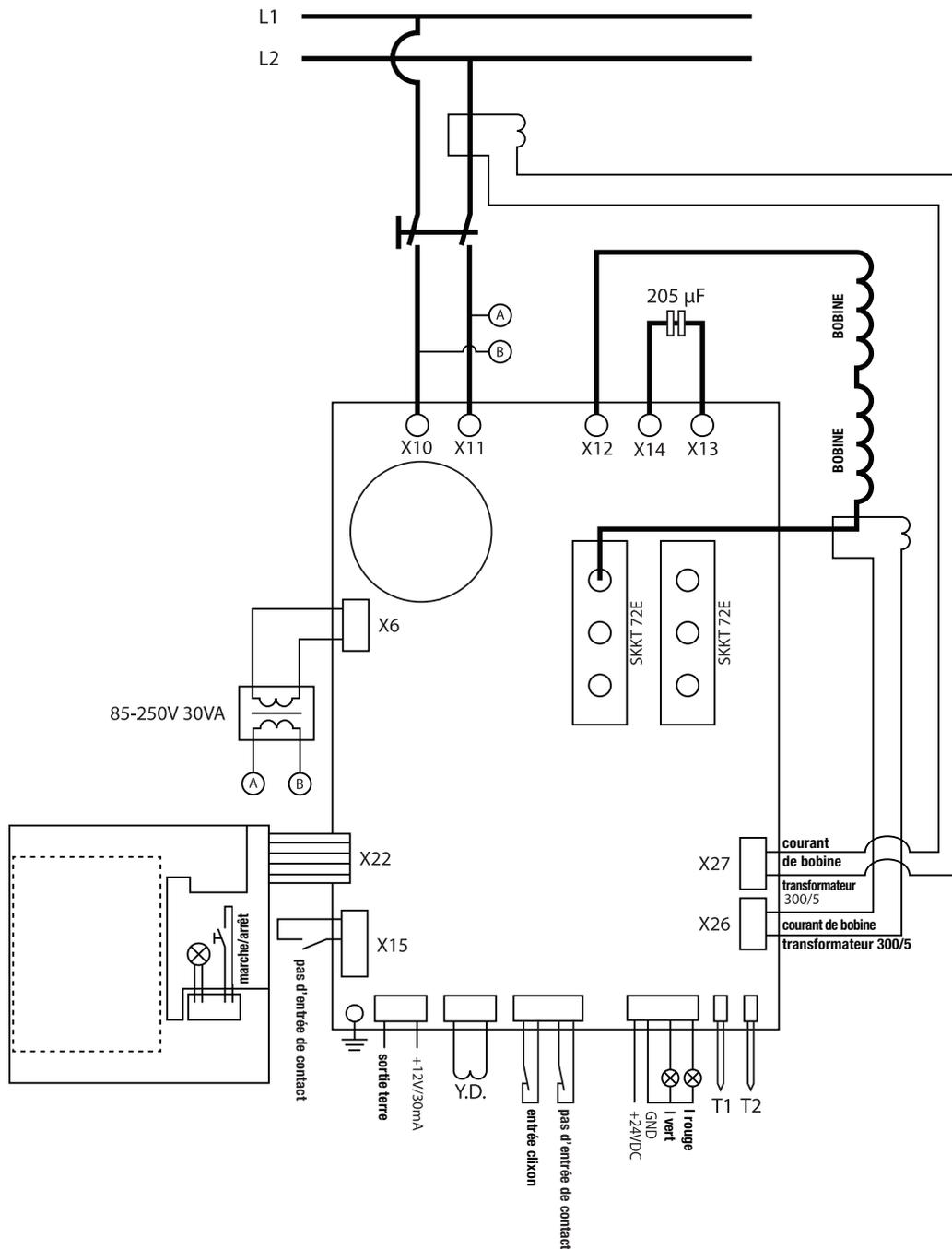
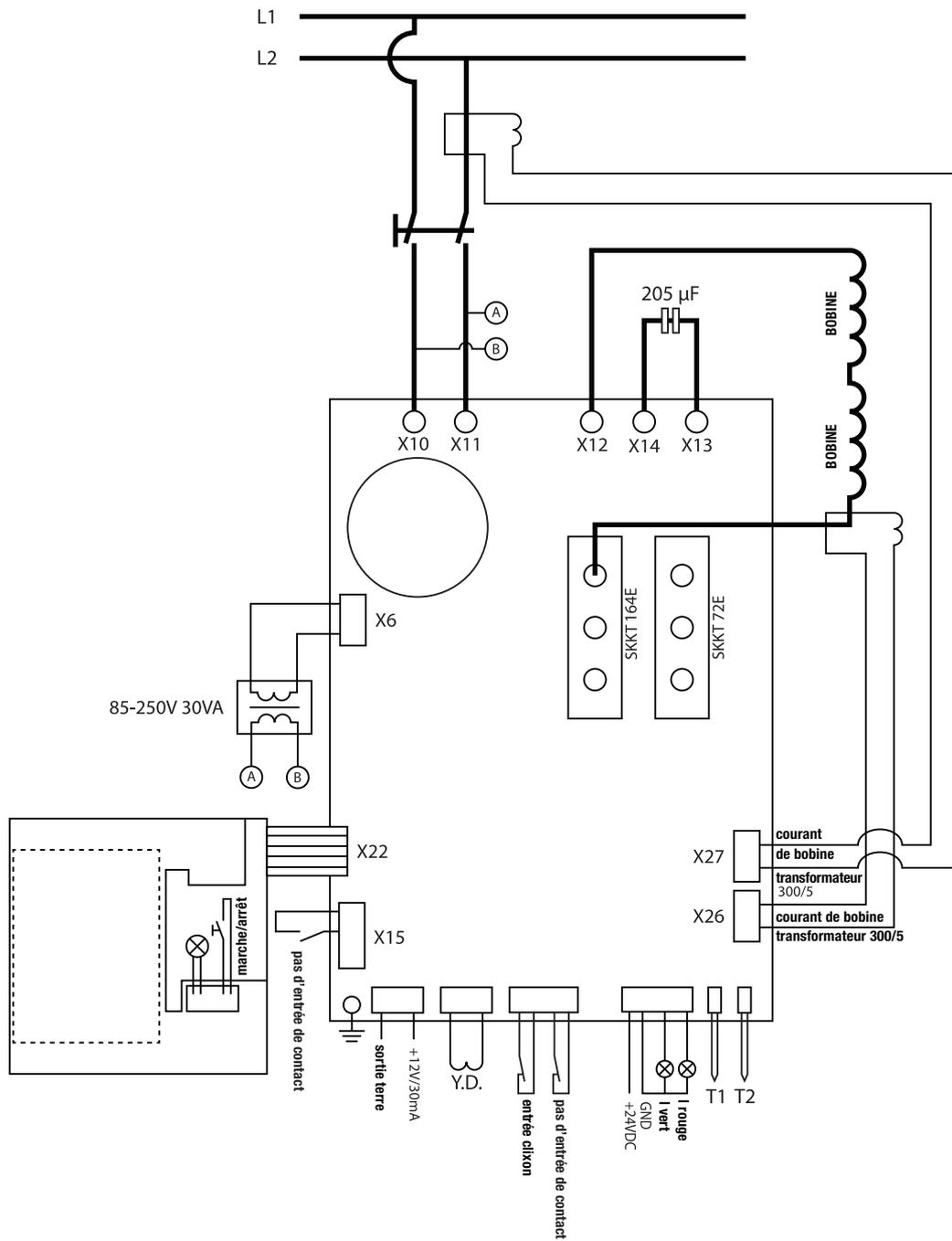


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

SmartTEMP **XXXL**



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant NTN-SNR ROULEMENTS

Adresse 1 rue des usines
74000 ANNECY
FRANCE

Nous déclarons par la présente que la version livrée de

Nom du produit SmartTEMP S / M / L / XL / XL Pivot / XXL / XXXL

Type de produit APPAREIL DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION

est conforme aux spécifications des normes techniques telles que définies par la DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE, LA DIRECTIVE BASSE TENSION 2014/35/UE et la DIRECTIVE CEM 2014/30/UE.

Conjointement avec les normes harmonisées suivantes et le cas échéant, d'autres normes techniques et spécifications :

Évaluation des risques EN-ISO 12100:2010

Conception et fabrication EN-IEC 61000-4-6:2007/A1:2011

EN-IEC 60204-1:2006/C11:2010

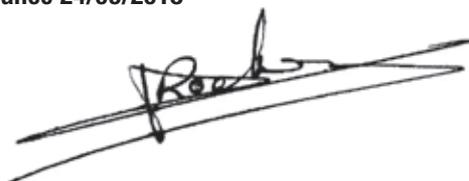
NEN 3140/A1:2015

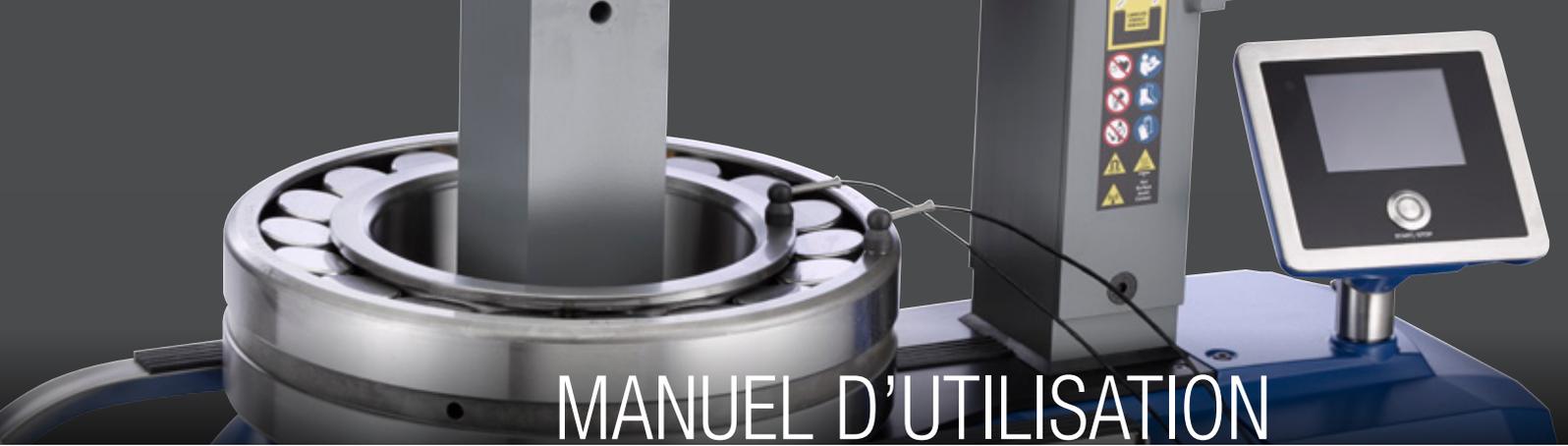
Nom M. Axel ROCHER

Fonction Responsable - Marketing Industry After Market

Signature

Annecy France 24/09/2018





MANUEL D'UTILISATION

SmartTEMP

S • M • L • XL • XL Pivot • XXL • XXXL



DOC_LMT_SMART_MANUAL_1_Fa - Document non contractuel - NTN-SNR copyright international - 09/18 - Photos: NTN-SNR - PedroStudioPhoto - Shutterstock - Kujhn - VOLMER.

Le présent document est la propriété exclusive de NTN-SNR ROULEMENTS. Toute reproduction totale ou partielle de ce dernier sans l'autorisation préalable de NTN-SNR ROULEMENTS est strictement interdite. Une action en justice pourra être intentée à l'égard de toute personne violant les termes du présent paragraphe. NTN-SNR ROULEMENTS ne sera en aucun cas tenue pour responsable de toute erreur ou omission susceptible de s'être glissée dans le présent document malgré l'attention portée lors de sa rédaction. En raison de notre politique de recherche et de développement continu, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis concernant la totalité ou une partie des produits et des spécifications cités dans le présent document. © NTN-SNR ROULEMENTS, copyright international 2018.

NTN-SNR ROULEMENTS - 1 rue des Usines - 74000 Annecy
RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15

www.ntn-snr.com



With You