



ARTS & ARTISANAT

Four à chargement vertical

Les top loaders Nabertherm convainquent par leur design attrayant composé d'un caisson en acier inoxydable de haute qualité, combiné à une commande intuitive avec écran tactile couleur. Grâce à son excellent rapport qualité-prix, le top loader Nabertherm est le partenaire fiable et fidèle de votre atelier. Avec l'application gratuite MyNabertherm, la cuisson peut être surveillée sur des appareils mobiles et la progression de la cuisson peut être suivie à tout moment.

TOP loader pour des résultats de cuissons au TOP.

L'équipement suivant s'applique à tous les top loaders dans ce chapitre:



Utilisation exclusive de matériaux isolants sans catégorisation suivant le règlement CE n° 1272/2008 (CLP). Cela signifie explicitement que la laine de silicate d'alumine, également appelée « fibre céramique réfractaire » (FCR), classée et potentiellement cancérigène, n'est pas utilisée.



Application définie dans la limite des instructions de fonctionnement



Contrôleur avec commande tactile intuitive



Logiciel NTLog Basic pour programmeur Nabertherm: enregistrement des données via clé USB



Freeware NTEdit pour une entrée de programme pratique via Excel™ pour MS Windows™ sur PC



Freeware NTGraph pour l'évaluation et la documentation des cuissons à l'aide de Excel™ pour MS Windows™ sur le PC



Application MyNabertherm pour la surveillance en ligne de la cuisson sur appareils mobiles à télécharger gratuitement



Groupe de fours	Modèle	Page
Atouts des fours à chargement vertical		7
Four à chargement vertical rond/ovale	Top	8
Four à chargement vertical rond/ovale avec puissance de raccordement augmentée	Top ../R	9
Aperçu détaillé four à chargement vertical rond/ovale		10
Options four à chargement vertical rond/ovale		11
Four rectangulaire à chargement vertical	HO	13



Atouts des fours à chargement vertical



Isolation trois couches avec isolation arrière pour des températures externes réduites et un bon bilan énergétique jusqu'à 60 litres



Certification DEKRA



Isolation deux couches en briques légères réfractaires longue durée, avec isolation arrière économe en énergie harmonisée avec la température maximale du four à partir de 80 litres



Enveloppe du boîtier en acier inoxydable structuré



Utilisation exclusive de matériaux isolants sans catégorisation suivant le règlement CE n° 1272/2008 (CLP). Cela signifie explicitement que la laine de silicate d'alumine, également appelée « fibre céramique réfractaire » (FCR), classée et potentiellement cancérigène, n'est pas utilisée.



Jointure durable du couvercle (brique sur brique)



Couvercle à fermeture rapide, réglable pouvant être cadenassé.



Commutation silencieuse du chauffage par relais à semi-conducteurs



Amortisseur à gaz intégré pour ouvrir et fermer facilement le couvercle du four.



Programmateur facile à commander, pour un pilotage précis de la température



Lecture de données importantes sur la consommation de courant et les heures de service via le menu d'information du programmateur.



Thermocouple protégé, monté dans l'isolation



Orifice d'ajout d'air à réglage progressif dans la sole du four, pour un bon apport et une bonne extraction de l'air plus des temps de refroidissement courts.



Connexion pour un tuyau d'évacuation (diamètre 80 mm)

Four à chargement vertical rond/ovale

Le design attrayant, le poids réduit et un rapport prix/performance convaincant ne sont que quelques uns des atouts de ces fours. Ces modèles livrent des résultats de cuisson optimaux et sont le bon choix pour le bricolage et l'atelier! La stratification isolante particulièrement économe en énergie, composée de briques légères réfractaires et d'une isolation arrière efficace en énergie, assure d'atteindre une température maximale de 1320 °C malgré une faible puissance électrique connectée.



Four Top 60

Version standard

- Éléments chauffants logés dans des gorges protectrices, chauffage tout autour.
- Isolation trois couches en briques légères réfractaires, avec isolation arrière de haute qualité économe en énergie jusqu'à 60 litres (isolation deux couches à partir de Top 80)
- Thermocouple protégé, installé dans la paroi du four
- Roulettes autobloquantes pour déplacer facilement le four
- Programmateur avec commande tactile B500 (5 programmes avec 4 segments chacun), description des commandes voir page 42

Options

- Voir page 11

Modèle	Tmax °C	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures ² en mm			Puissance connectée/kW	Branchement électrique*	Poids en kg
		l	p	h		L	P	H			
Top 45/L	1320	Ø 410			45	600	890	730	2,9	monophasé	62
Top 45	1320	Ø 410			45	600	890	730	3,6	monophasé	62
Top 60/L	1200	Ø 410			60	600	890	850	2,9	monophasé	72
Top 60	1320	Ø 410			60	600	890	850	3,6	monophasé	72
Top 80	1320	Ø 480			80	660	960	860	5,5	triphase ¹	100
Top 100	1320	Ø 480			100	660	960	970	7,0	triphase	102
Top 130	1320	Ø 590			130	780	1080	880	9,0	triphase	110
Top 140	1320	Ø 550			140	750	1040	990	9,0	triphase	124
Top 160	1320	Ø 590			160	780	1080	990	9,0	triphase	130
Top 190	1320	Ø 590			190	780	1080	1110	11,0	triphase	146
Top 220	1320	930	590	460	220	1120	1050	900	15,0	triphase	150

¹Chauffage uniquement entre 2 phases

²Les dimensions extérieures varient sur la version avec équipement d'appoint. Dimensions sur demande

*Remarques relatives au branchement électrique voir page 46



Four à chargement vertical rond/ovale avec puissance de raccordement augmentée

Pour une utilisation dans l'atelier de céramique professionnel, les fours de la série Top ../R sont recommandés. Ces chargements par le haut peuvent être utilisés pour des travaux réguliers avec des températures de cuisson allant jusqu'à 1290 °C. Cela fait de ces fours une alternative à prix attractif pour les céramistes professionnels.

Les top loader de la série Top ../R sont équipés d'une puissance de raccordement augmentée et d'éléments chauffants spécialement conçus. La valeur de connexion électrique élevée permet un chauffage nettement plus rapide. Les modèles Top ../R sont idéaux pour la cuisson des biscuits, de la faïence, de la cuisson décorative, de la porcelaine tendre et de la faïence. Le modèle de table Top 16/R est également idéal pour les échantillons de glaçage ou de motifs. Alternativement, les fours à chambre chauffés sur cinq côtés peuvent également être utilisés pour un usage professionnel intensif.



Four à chargement vertical Top 16/R, modèle sur table

Version standard

- Comme les toploaders voir page 8
- Puissance de raccordement augmentée pour un chauffage rapide
- Modèle Top 16/R comme modèle de table sans roulettes

Options

- Voir page 11

Modèle	Tmax °C	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures ² en mm			Puissance connectée/kW	Branchement électrique*	Poids en kg
		l	p	h		L	P	H			
Top 16/R	1320	Ø 290		230	16	490	740	560	2,6	monophasé	32
Top 45/R	1320	Ø 410		340	45	600	890	730	5,5	triphase ¹	62
Top 60/R	1320	Ø 410		460	60	600	890	850	5,5	triphase ¹	72
Top 80/R	1320	Ø 480		460	80	660	960	860	7,0	triphase ¹	100
Top 100/R	1320	Ø 480		570	100	660	960	970	9,0	triphase	102
Top 140/R	1320	Ø 550		570	140	750	1040	990	11,0	triphase	124
Top 190/R	1320	Ø 590		690	190	780	1080	1110	13,5	triphase	146

¹Chauffage uniquement entre 2 phases

²Les dimensions extérieures varient sur la version avec équipement d'appoint. Dimensions sur demande

*Remarques relatives au branchement électrique voir page 46



Chauffage par le bas comme équipement supplémentaire

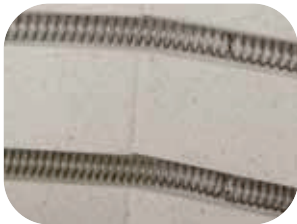


Couvercle à fermeture rapide



Scanner pour voir le tutoriel d'installation du four "Installation des Top Loaders"

Aperçu détaillé four à chargement vertical rond/ovale



Éléments chauffants logés dans des gorges protectrices



Connexion pour un tuyau d'évacuation



Isolation multicouche



Verrouillage rapide



Entrée d'air réglable



Ressorts à gaz



Contrôleur amovible avec commande tactile



Surveillance mobile avec l'application MyNabertherm



Caisson en acier inoxydable structuré



Roulettes de transport

Options four à chargement vertical rond/ovale



Rehaussement du châssis pour Top 45 et Top 60



Roulettes professionnelles robustes



Ensemble d'étagère de four composé de plaques en céramique et de supports en céramique pour le chargement sur plusieurs niveaux



Régulateur avec commande tactile C540 avec 10 programmes de 20 segments chacun



Chauffage de la sole et réglage manuel des zones à partir de 80 litres:

Vos travaux requièrent une uniformité de température particulière ? Dans ce cas nous recommandons le chauffage de sol comme équipement d'appoint pour nos fours à chargement vertical de 80 litres et plus. Avec nos programmeurs, vous avez la possibilité de piloter le chauffage de sole en tant que seconde zone. Vous réglez la courbe de cuisson dans le programmeur comme à l'habitude. Lorsque vous constatez qu'il faut modifier l'homogénéité de la température de haut en bas, vous pouvez adapter facilement cette proportion.





Four rectangulaire à chargement vertical

Les fours rectangulaires à chargement vertical Nabertherm allient les avantages du chargement vertical et la construction robuste d'un four à chambre ; ils conviennent donc bien à une utilisation professionnelle. Les éléments chauffants à rayonnement libre montés sur tubes porteurs veillent à des résultats de cuisson toujours excellents. L'orifice d'air entrant à réglable progressif dans la sole et l'orifice d'air sortant sur le côté veillent à un bon apport et à une bonne extraction de l'air dans la chambre du four, et à des temps de refroidissement plus courts. Des roulettes de transport facilitent le déplacement du four.



Version standard

- Des résistances chauffantes sur tubes supports veillent à un rayonnement libre de la chaleur
- Chauffage des deux côtés
- Roulettes de transporteurs
- Construction robuste
- Structure isolante à deux couches, en brique réfractaire légère et isolation arrière économe en énergie
- Programmateur avec commande tactile B500 (5 programmes avec 4 segments chacun), description des commandes voir page 42

Four à chargement vertical HO 70/R

Modèle	Tmax °C	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures ² en mm				Puissance connectée kW	Branchement électrique*	Poids en kg
		l	p	h		L	P	H				
HO 70/L	1200	440	380	420	70	1025	830	830	3,6	monophasé	145	
HO 70/R	1320	440	380	420	70	1025	830	830	5,5	triphase ¹	145	
HO 100	1320	430	480	490	100	1015	930	900	8,0	triphase	160	

¹Chauffage uniquement entre 2 phases

²Les dimensions extérieures varient sur la version avec équipement d'appoint. Dimensions sur demande

*Remarques relatives au branchement électrique voir page 46



Des résistances chauffantes sur tubes supports veillent à un rayonnement libre de la chaleur



Four à chargement vertical HO 100



Roulettes professionnelles robustes

Installation et tracé de l'air sortant

Installation

Lors de la mise en place du four, respectez un écart de sécurité de 0,5 m de tous côtés par rapport aux matières inflammables et d'1,0 m par rapport au plafond. Si l'écart par rapport au plafond est plus réduit, le client doit prévoir une isolation thermorésistante. En l'absence de matériau inflammable, l'écart latéral peut être réduit à 0,20 m. Le four est à placer sur une base non inflammable (classement au feu A DIN 4102 – exemple : béton, céramique de bâtiment, verre, aluminium, acier). Le sol doit être plat pour que le four puisse être installé correctement et qu'il soit droit. Ni le four ni l'unité de commande ne sont faits pour fonctionner à l'extérieur.

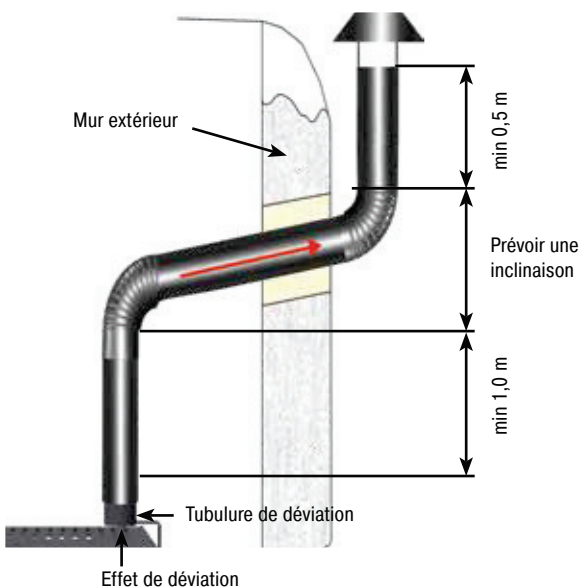


Système d'évacuation d'air

Lors de la cuisson de la céramique, il peut se dégager des gaz et vapeurs nocives, selon la qualité de l'argile ou de l'émail. Il est donc indispensable d'évacuer les gaz d'échappement vers l'extérieur en prévoyant un système d'évacuation approprié. Nous conseillons d'installer une tuyauterie d'évacuation au four et d'évacuer ainsi les gaz d'échappement.

Ce tuyau d'échappement peut être un tuyau en acier zingué ou en inox de 80 mm de diamètre (jusqu'au modèle N 300/H). Le tuyau doit être posé en ascension progressive. Pour que les émissions gazeuses soient mélangées à l'air frais, prévoyez une aération suffisante des locaux.

Pour le système d'évacuation des gaz, la température maximale pour les émissions est d'environ 200 °C. Il y a un danger de brûlure au contact de la tubulure de déviation et de la tuyauterie. Veillez à ce que le passage mural soit en matériau thermorésistant. Nous recommandons de contacter un spécialiste de la ventilation pour le dimensionnement de la tuyauterie des gaz d'échappement.



Pour les modèles Top .. il est à noter que le tuyau d'évacuation d'air doit être monté sur le raccord de by-pass en commençant par un coude montant afin que le couvercle puisse s'ouvrir librement.



Contrôle et enregistrement des process





	Page
Régulateur Nabertherm Serie 500	42
Application MyNabertherm pour la surveillance mobile de l'avancement du processus	44
Fonctionnalités des programmeurs standard	46
Quel programmeur pour quel four ?	47
Stockage des données de processus et saisie des données via PC	48

Régulateur Nabertherm serie 500

**I AM THE
CONTROLLER**

Je suis le grand frère des boutons analogiques et des interrupteurs tournants. Je suis la nouvelle génération de commandes et de commandes intuitives. Mes compétences sont très complexes, mon fonctionnement est simple. Je peux être touché et parler 24 langues. Je vais vous montrer exactement quel programme est en cours d'exécution et quand il se termine.



La série de contrôleurs 500 impressionne par ses performances uniques et son fonctionnement intuitif. En combinaison avec l'application gratuite pour smartphone « MyNabertherm », la commande et la surveillance du four sont encore plus simples et puissantes que jamais. Le fonctionnement et la programmation s'effectuent via un grand écran tactile à contraste élevé, qui affiche exactement les informations pertinentes du moment.



Modèle standard

- Affichage graphique transparent des courbes de température
- Présentation claire des données de processus
- 24 langues de fonctionnement sélectionnables
- Conception cohérente et attrayante
- Symboles facilement compréhensibles pour de nombreuses fonctions
- Contrôle de température précis
- Niveaux d'utilisateurs
- Affichage de l'état du programme avec l'heure et la date de fin estimées
- Documentation des courbes de processus sur support de stockage USB au format de fichier .csv
- Les informations de service peuvent être lues via une clé USB
- Affichage en texte clair
- Configurable pour toutes les familles de fours
- Peut être paramétré pour les différents processus



Points forts

En plus des fonctions de régulateur bien connues et matures, la nouvelle génération vous offre quelques points forts individuels. Voici un aperçu des plus importants pour vous:

Conception moderne



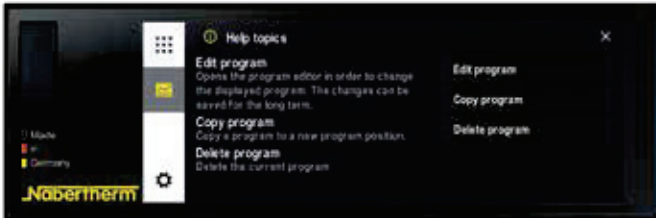
Affichage en couleur des courbes de température et des données de processus

Programmation facile



Saisie simple et intuitive du programme via l'écran tactile

Fonction d'aide intégrée



Informations sur diverses commandes en texte clair

Gestion de programme



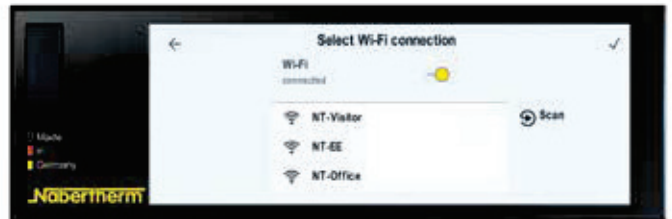
Les programmes de température peuvent être enregistrés comme favoris et dans des catégories

Lecteur de segment



Aperçu détaillé des informations de processus, y compris la valeur de consigne, la valeur réelle et les fonctions de commutation

Compatible Wi-Fi



Connexion avec l'application MyNabertherm



Écran tactile intuitive



Saisie et contrôle facile des programmes



Contrôle précis de la température



Niveaux d'utilisateurs



Documentation du processus sur USB

Vous trouverez de plus amples informations sur les régulateurs Nabertherm, la documentation des processus et des tutoriels sur le fonctionnement sur notre site web: <https://nabertherm.com/fr/serie-500>



Application MyNabertherm pour la surveillance mobile de l'avancement du processus

Application MyNabertherm – l'accessoire numérique puissant et gratuit pour les contrôleurs Nabertherm série 500. Utilisez l'application pour un suivi en ligne pratique de l'avancement de vos fours Nabertherm - depuis votre bureau, en cours de route ou depuis l'endroit où vous le souhaitez. L'application vous maintiens toujours en visual. Tout comme le contrôleur lui-même, l'application est également disponible en 24 langues.



Surveillance confortable de plusieurs fours Nabertherm simultanément

APP-fonction

- Surveillance confortable de plusieurs fours Nabertherm simultanément
- Présentation claire sous forme de tableau de bord
- Aperçu individuel d'un four
- Affichage des fours actifs/inactifs
- État de fonctionnement
- Données de processus actuelles

Affichage de l'avancement du programme pour chaque four

- Représentation graphique de l'avancement du programme
- Affichage du nom du four, du nom du programme, des informations sur le segment
- Affichage de l'heure de début, du temps d'exécution du programme, du temps d'exécution restant
- Affichage de fonctions supplémentaires telles que ventilateur d'air frais, volet d'évacuation d'air, gazage, etc.
- Modes de fonctionnement sous forme de symbole



Affichage de l'avancement du programme pour chaque four

Notifications push en cas de dysfonctionnement et à la fin du programme

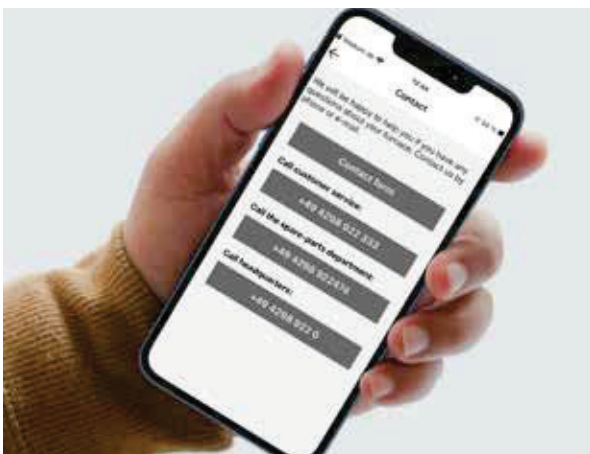
- Notification push sur l'écran de verrouillage
- Affichage des dysfonctionnements avec une description associée dans la vue d'ensemble individuelle et dans une liste de messages

Contact avec le SAV possible

- Les données de four stockées facilitent une assistance rapide pour vous

Conditions

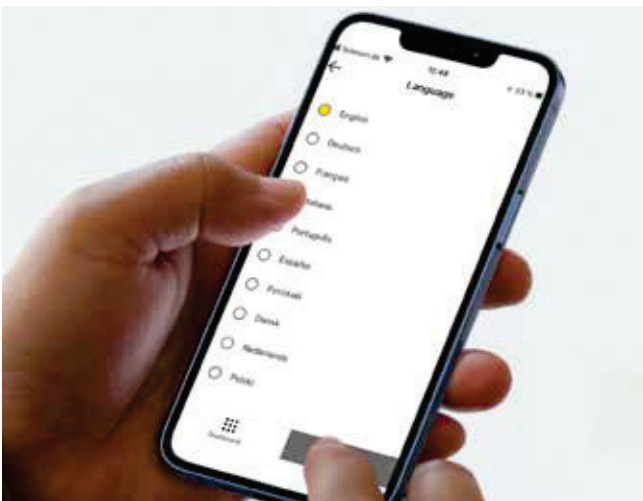
- Connexion du four à Internet via le WiFi du client
- Pour smartphone avec Android (à partir de la version 9) ou IOS (à partir de la version 13)



Facile à contacter



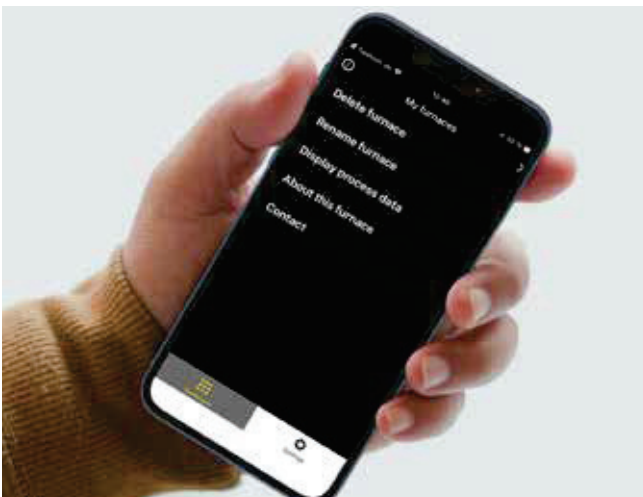
Surveillance des fours Nabertherm avec le contrôleur à écran tactile de la série 500 pour l'artisanat, le laboratoire, la technologie dentaire, les procédés thermiques, les matériaux avancés et les applications de fonderie.



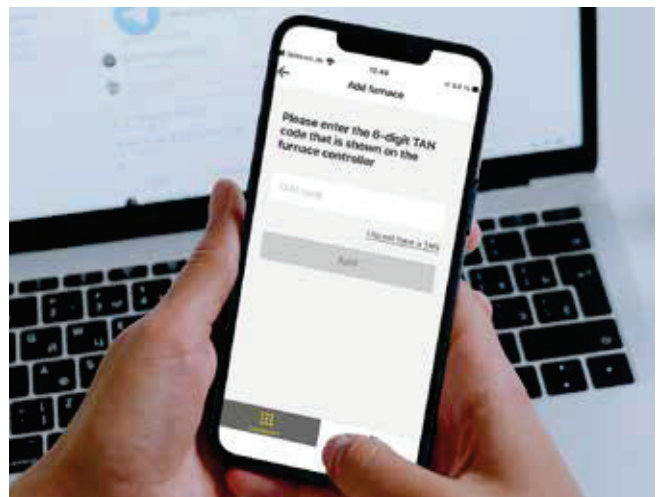
Disponible en 24 langues



Notifications push en cas de dysfonctionnement



Effacer le menu contextuel



Tout complément aux fours Nabertherm

Tout est affiché dans la nouvelle application Nabertherm pour la nouvelle série de contrôleurs 500. Tirez le meilleur parti de votre four avec notre application pour iOS et Android. N'hésitez pas à le télécharger maintenant.



Fonctionnalités des programmeurs standard

	R7	3216	3208	B500/ B510	C540/ C550	P570/ P580	3508	3504	H500	H1700	H3700	NCC
Nombre de programmes	1	1	1	5	10	50	1/10/ 25/50 ³	1/10/ 25/50 ³	20	20	20	100
Segments	1	8	1	4	20	40	500 ³	500 ³	20	20	20	20
Fonctions spéciales (p. ex. soufflerie ou clapets automatiques) maximum				2	2	2-6	0-4 ³	2-8 ³	3 ³	6/2 ³	8/2 ³	16/4 ³
Nombre maxi de zones contrôlées	1	1	1	1	1	3	2 ^{1,2}	2 ^{1,2}	1-3 ³	8	8	8
Pilotage de la régulation manuelle des zones				●	●	●						
Régulation par la charge/régulation dans le bain						●	○	○	○	○	○	○
Auto-optimisation		●	●	●	●	●	●	●				
Horloge en temps réel				●	●	●			●	●	●	●
Ecran graphique couleur				●	●	●			4" 7"	7"	12"	22"
Affichage graphique des courbes de température (déroulement du programme)				●	●	●						
Messages d'état en clair			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Saisie de données au moyen d'un écran tactile				●	●	●			●	●	●	
Entrer le nom du programme (ex: „Frittage“)				●	●	●				●	●	●
Verrouillage des touches				●	●	●	○	○				
Espace utilisateur				●	●	●	●	●	○	○	○	●
Fonction saut pour changement de segment				●	●	●			●	●	●	●
Saisie du programme par pas de 1 °C ou 1 min	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Heure de démarrage réglable (p. ex. pour courant de nuit)				●	●	●			●	●	●	●
Permutation °C/F	○	○	○	●	●	●	○	○	●	● ³	● ³	● ³
Compteur de KWh				●	●	●						
Compteur d'heure de fonctionnement				●	●	●			●	●	●	●
Sortie consigne			○	●	●	●	○	○		○	○	○
Logiciel NTLog Comfort pour système HiPro: enregistrement des données sur support de stockage externe									○	○	○	
Logiciel NTLog Basic pour programmeur Nabertherm: enregistrement des données via clé USB				●	●	●						
Interface pour logiciel VCD				○	○	○	○	○				
Mémoire d'erreurs				●	●	●			●	●	●	●
Nombre de langues sélectionnables				24	24	24						
Compatible Wi-Fi (Application MyNabertherm)				●	●	●						

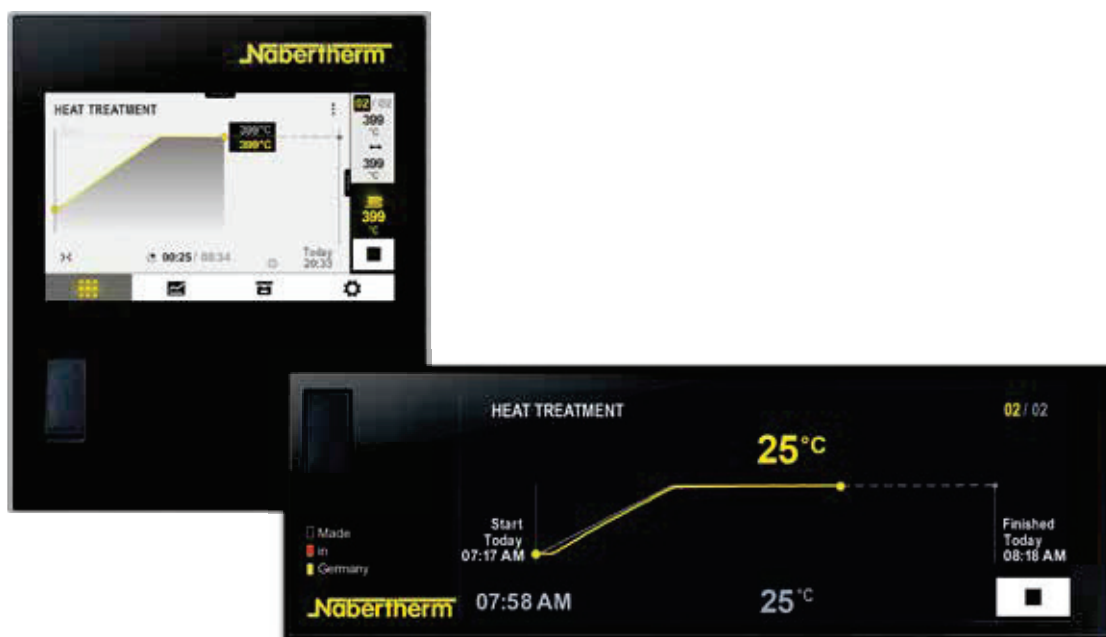
¹Pas comme régulateur de bain de fusion

²Contrôle de régulateurs esclaves supplémentaires possible

³En fonction de la version du four

● Standard

○ Option



Tensions de raccordement pour fours Nabertherm

Courant monophasé: tous les fours sont disponibles pour des courants de 110 V - 240 V, 50 ou 60 Hz.

Courant triphasé: tous les fours sont disponibles pour des courants de 200 V - 240 V ou 380 V - 480 V, 50 ou 60 Hz.

Le dimensionnement du raccordement pour les fours standards dans le catalogue est à prévoir pour du 400V (3/N/PE) ou du 230V (1/N/PE).

Quel programmeur pour quel four ?



	Top 45 - Top 220	Top 16/R - Top 190/R	HO 70.. - HO 100	N 100 - N 2200/H	NW 150 - NW 1000/H	N 40 E - N 100 E	N 140 E - N 280 E	GFM 420 - GFM 1425	GF 75 - GF 1425	F 30 - F 220	MF 5
Page du catalogue	8	9	13	18-19	20-21	22	23	33	34-35	37	38
Programmeur											
B500	●	●	●	●	●	●	●				
C540	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
P570				○	○	○	○	○	○		○



Stockage des données de processus et saisie des données via PC



Il existe différentes options pour l'évaluation et la saisie des données des processus afin d'optimiser la documentation des processus et le stockage des données. Les options suivantes conviennent au stockage des données lors de l'utilisation des contrôleurs standard.

Stockage des données des programmeurs Nabertherm avec NTLog basic

NTLog Basic permet d'enregistrer les données de processus du régulateur Nabertherm connecté (B500, B510, C540, C550, P570, P580) sur une clé USB. La documentation du processus avec NTLog Basic ne nécessite aucun thermocouple ou capteur supplémentaire. Seules les données enregistrées qui sont disponibles dans le contrôleur. Les données stockées sur la clé USB (jusqu'à 130.000 enregistrements de données, format CSV) peuvent ensuite être évaluées sur le PC via NTGraph ou un tableur utilisé par le client (par exemple Excel™ pour MS Windows™). Pour la protection contre la manipulation accidentelle des données, les enregistrements de données générés contiennent des sommes de contrôle.

Visualisation avec NTGraph pour MS Windows™ pour une gestion individuelle des fours

Les données du processus du NTLog peuvent être visualisées soit par le propre tableur du client (Excel™ pour MS Windows™) ou NTGraph pour MS Windows™ (gratuit). En proposant NTGraph (gratuit), Nabertherm met à disposition de l'utilisateur un outil complémentaire gratuit pour la visualisation des données créées au moyen de NTLog. Pour pouvoir l'utiliser, le client devra installer le programme Excel™ pour MS Windows™ (à partir de la version 2003). Après l'importation des données il est possible de choisir un diagramme, un tableau ou un rapport. L'interface (couleur, graduation, dénomination) pourra être choisie parmi quelques standards d'affichage proposés. NTGraph est disponible en huit langues (DE/EN/FR/ES/IT/CN/RU/PT). Par ailleurs, des textes sélectionnés peuvent être générés dans d'autres langues.

Logiciel NTEdit pour MS Windows™ pour entrer des programmes dans le PC

En utilisant le logiciel NTEdit pour MS Windows™ (Freeware), la saisie des programmes devient plus claire et donc plus confortable. Le programme peut être saisi sur le PC du client puis importé dans le contrôleur (B500, B510, C540, C550, P570, P580) avec une clé USB. L'affichage de la courbe réglée est tabulaire ou graphique. L'importation de programmes dans NTEdit est également possible. Avec NTEdit, Nabertherm propose un outil gratuit et convivial. Une condition préalable à l'utilisation est l'installation client de Excel™ pour MS Windows™ (à partir de la version 2007). NTEdit est disponible en huit langues (DE/EN/FR/ES/IT/CN/RU/PT).



NTGraph, outil gratuit pour exploiter efficacement les données enregistrées via Excel™ pour MS Windows™



Enregistrement des données du processus du régulateur connecté via clé USB



Entrée de processus via le logiciel NTEdit (gratuit) pour MS Windows™

Standard stockage des données Logiciel VCD pour la visualisation, le contrôle et l'enregistrement

L'enregistrement et la reproductibilité revêtent une importance croissante pour l'assurance de qualité. Le puissant logiciel VCD est la solution idéale pour la gestion d'un ou plusieurs fours ainsi que pour l'enregistrement des charges basé sur les programmeurs de Nabertherm.

Le logiciel VCD est utilisé pour enregistrer les données de processus des séries 500 et 400 ainsi que de divers autres régulateurs Nabertherm. Jusqu'à 400 programmes de traitement thermique différents peuvent être stockés. Les contrôleurs sont démarrés et arrêtés via le logiciel sur un PC. Le processus est documenté et archivé en conséquence. L'affichage des données peut être réalisé sous forme de diagramme ou de tableau de données. Même un transfert de données de processus vers Excel™ pour MS Windows™ (format .csv *) ou la génération de rapports au format PDF est possible.



Exemple de montage avec 3 fours

Caractéristiques

- Disponible pour les régulateurs série 500 - B500/B510/C540/C550/P570/P580, série 400 - B400/B410/C440/C450/P470/P480, Eurotherm 3504 et divers autres régulateurs Nabertherm
- Convient aux systèmes d'exploitation Microsoft Windows 7/8/10/11
- Installation simple
- Programmation, archivage et impression des programmes et graphiques
- Commande du programmeur sur PC
- Archivage des courbes de température de jusqu'à 16 fours (même à plusieurs zones)
- Sauvegarde redondante des fichiers d'archivage sur le lecteur d'un serveur
- Niveau de sécurité accru grâce au stockage de données binaire
- Entrée libre des données de charge avec fonction de recherche conviviale
- Possibilité d'évaluer les données, fichiers exportable vers Excel™ pour MS Windows™
- Génération d'un rapport au format PDF
- Sélection des 24 langues

Paquet d'extension I pour le branchement indépendant du réglage et l'affichage d'un point de mesure supplémentaire de la température

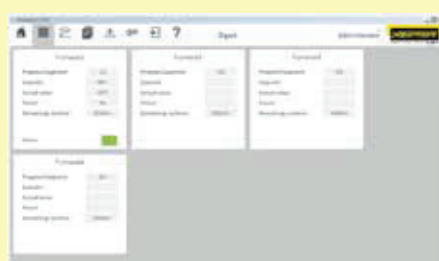
- Branchement d'un thermocouple indépendant de type S, N ou K avec affichage de la température mesurée sur un afficheur C6D, par ex. pour l'enregistrement de la température de la charge
- Conversion et transfert des valeurs au logiciel VCD
- Évaluation des données voir caractéristiques du logiciel VCD
- Affichage direct de la température des points de mesure sur le paquet d'extension

Paquet d'extension II pour le branchement de trois, six ou neuf points de mesure de température indépendants du réglage

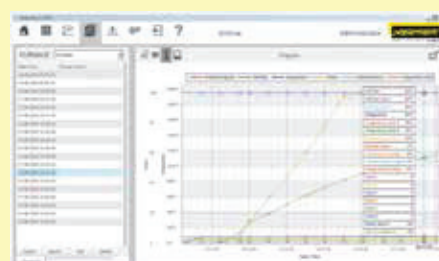
- Branchement de trois thermocouples de type K, S, N ou B sur la boîte de jonction fournie
- Possibilité d'extension à deux ou trois boîtes de jonction pour jusqu'à neuf points de mesure de température
- Conversion et transfert des valeurs au logiciel VCD
- Évaluation des données voir caractéristiques du logiciel VCD



Logiciel VCD pour commande, visualisation et documentation



Représentation graphique de la vue d'ensemble (version à 4 fours)



Représentation graphique de la courbe de combustion