

Fours moufle jusqu'à 1100 °C ou 1200 °C

Les fours moufle L 3/11 - LT 60/12 ont fait leur preuves depuis de nombreuses années pour une utilisation quotidienne en laboratoire. Cette série se distingue par l'excellence de ses finitions, son design moderne et de qualité et sa grande fiabilité. Les fours à moufle sont disponibles, au choix et sans supplément, avec porte à battant ou guillotine.



Four moufle LT 5/12 avec porte guillotine

Modèle standard

- Tmax 1100 °C ou 1200 °C
- Chauffage par deux côtés grâce à des plaques chauffantes en céramique (chauffage par trois côtés sur les fours moufle L 24/11 - LT 60/12) pour une uniformité de température optimale
- Thermocouple de type N (1100 °C) ou S (1200 °C)
- Plaques de chauffage céramiques avec éléments chauffants intégrées, protégées et faciles à changer
- Au choix avec porte à battant (L) utilisable comme support ou sans supplément avec porte guillotine (LT), la partie chaude étant la plus éloignée de l'opérateur
- Ouverture réglable de l'arrivée d'air dans la porte (voir illustration)
- Cheminée d'évacuation de l'air dans la paroi arrière du four
- Programmeur avec commande tactile B510 (5 programmes avec chacun 4 segments), R8 (réglable pour une température) pour L 1/12, autres programmeurs voir page 84



Four moufle L 3/11 avec porte à trappe

Options

- Cheminée d'évacuation, cheminée d'évacuation avec ventilateur ou catalyseur (indisponible sur la version L 1) voir page 16
- Régulateur de sécurité de surchauffe protégeant la charge et le four avec coupure thermostatique réglable
- Raccord de gaz de protection pour la purge avec des gaz ininflammables (combinaison avec cheminée d'évacuation, une cheminée d'évacuation avec ventilateur ou catalyseur n'est pas possible), non étanche au gaz
- Système manuel ou automatique d'alimentation en gaz
- Passage de thermocouples dans la paroi arrière ou dans la porte du four
- Support de chargement avec plateaux fermés ou perforés pour charger le four à différents niveaux, y compris support pour insérer/retirer les plateaux jusqu'à Tmax 800 °C et poids de chargement max. par niveau de 2 kg pour le L(T) 9/11 ou 3 kg pour le L(T) 15/11 ou 3,5 kg pour le L(T) 24/11 et L(T) 40/11 voir page 17
- Autres accessoires voir page 17



Four moufle L 3/12



Four moufle L 3/11 avec porte à trappe

Modèle	Tmax	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures ² en mm			Homogénéité de température de +/- 5 K dans l'espace de travail vide ⁵			Puissance connectée ⁶ en kW	Branchement	Poids en kg	Temps de chauffe en minutes ⁴
		l	p	h		L	P	H ³	l	p	h				
L(T) 3/11	1100	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,3	monophasé	21	41
L(T) 5/11	1100	205	170	130	5	385	390	460+205	170	80	80	2,6	monophasé	27	47
L(T) 9/11	1100	235	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,3	monophasé	35	63
L(T) 15/11	1100	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,5	monophasé	43	74
L(T) 24/11	1100	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,9	triphasé	52	69
L(T) 40/11	1100	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,5	triphasé	70	80
LT 60/11	1100	380	490	330	60	610	705	660+385	290	360	240	9,8	triphasé	83	150
L 1/12	1200	90	115	110	1	290	280	410	40	45	60	1,6	monophasé	15	25
L(T) 3/12	1200	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,3	monophasé	21	48
L(T) 5/12	1200	205	170	130	5	385	390	460+205	170	80	80	2,6	monophasé	27	59
L(T) 9/12	1200	235	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,3	monophasé	35	78
L(T) 15/12	1200	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,5	monophasé	43	99
L(T) 24/12	1200	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,9	triphasé	52	82
L(T) 40/12	1200	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,5	triphasé	70	97
LT 60/12	1200	380	490	330	60	610	705	660+385	290	360	240	9,8	triphasé	83	160

¹Température recommandée pour des temps de maintien prolongés 1000 °C (L../11) ou 1100 °C (L../12)

²Les dimensions extérieures varient pour les modèles avec options. Dimensions sur demande.

³Porte guillotine ouverte incluse (modèles LT)

⁴Temps de chauffage approx. du four vide et fermé en minutes jusqu'à Tmax -100 K (en cas de raccordement à 230 V 1/N/PE ou 400 V 3/N/PE)

⁵Homogénéité de température de +/- 5 K avec un tiroir d'entrée d'air fermé dans l'espace utile vide selon la norme DIN 17052-1 à une température de travail supérieure à 800 °C voir page 77

⁶La charge connectée se réfère au four standard et peut augmenter pour un four avec un équipement supplémentaire. Pour les fours avec des options de raccordement pour des tensions à plusieurs plages, la charge connectée s'applique à la tension de raccordement la plus élevée autorisée.

*Remarques relatives au branchement électrique voir page 84



Cheminée d'évacuation avec ventilateur



Ouverture réglable de l'arrivée d'air dans la porte



Système d'alimentation en gaz pour les procédés sous gaz non-inflammable

Fours moufle jusqu'à 1400 °C

Les fours à moufle sont des appareils polyvalents fiables et durables dans les laboratoires et conviennent parfaitement à un grand nombre de processus dans le domaine de la recherche sur les matériaux et le traitement thermique. En outre, Nabertherm propose des fours à cendres spécialement conçus pour une large gamme d'analyses des résidus de cendres.

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



Enveloppe extérieure ventilée à double coque en tôles d'acier inoxydable texturées pour une faible température de surface et une grande stabilité



Chauffage silencieux fonctionnant avec des relais statiques



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



En option: contrôle et enregistrement des process via progiciel VCD pour la surveillance, la documentation et la commande