

Fours chambre à isolation brique ou isolation en fibre



Four chambre LH 30/14



Four chambre LH 216/12SW avec dispositif de pesée pour les dispositions sur les pertes au feu



La conception du four LF permet des temps de chauffage et de refroidissement plus courts

Les fours chambre LH 15/12 - LF 120/14 ont déjà fait leurs preuves durant des années comme fours chambre à usage professionnel pour laboratoire. Les fours sont munis soit d'une isolation robuste en briques réfractaires légères (modèles LH), soit d'une isolation combinée en briques réfractaires légères en encadrement et matériau fibreux à faible inertie thermique pour un refroidissement plus rapide (modèles LF). La diversité des options rend ces fours chambre adaptés à toutes vos applications.

- Tmax 1200 °C, 1300 °C ou 1400 °C
- Carcasse à double paroi avec ventilation arrière pour des températures extérieures du four basses
- Four chambre avec cinq faces chauffées assurant une excellente homogénéité de température
- Les éléments chauffants sur tubes porteurs assurent un rayonnement libre de la chaleur et une grande durée de vie
- Programmeur situé sur la porte du four, pouvant être prélevé de son support pour une utilisation aisée
- Protection du chauffage de la sole grâce au plateau SiC encastré
- Modèles LH: isolation multicouches en briques réfractaires légères et isolation intermédiaire spéciale
- Modèles LF: isolation en fibre de qualité supérieure avec des briques de coin pour des temps de refroidissement et de chauffe réduits. Seules les matières fibreuses non classées comme cancérogènes selon TRGS 905, classe 1 ou 2, sont utilisées.
- Porte avec étanchéification brique sur brique, polie à la main
- Temps de chauffe réduits grâce aux puissances électriques élevées
- Voûte autoporteuse pour une grande stabilité et une protection maximale contre la poussière
- Fermeture rapide de la porte
- Trappe d'évacuation motorisée
- Registre d'arrivée d'air réglable en continu dans la sole du four
- Chassis support incluse
- Application définie dans la limite des instructions de fonctionnement
- Logiciel NTLog Basic pour régulateur Nabertherm: enregistrement des données via clé USB
- Description des commandes voir page 72



Système d'alimentation en gaz pour gaz protecteurs ou réactifs non combustibles avec robinet de sectionnement et débitmètre avec vanne de régulation, en option avec électrovanne



Four à chambre LF 60/14 avec ventilateur d'air frais pour accélérer les temps de refroidissement

Options

- Porte pivotante parallèle, face chaude opposée à l'opérateur, pour ouverture à l'état chaud
- Porte guillotine avec entraînement linéaire électromécanique
- Armoire murale ou au sol séparée pour l'armoire de puissance
- Ventilateur de refroidissement pour raccourcir la durée des cycles
- Raccord de gaz protecteurs pour le rinçage du four aux gaz protecteurs ou réactifs non combustibles
- Système manuel ou automatique d'alimentation en gaz
- Echelle pour mesurer la perte de poids pendant la chauffe
- Contrôle et enregistrement des process avec le progiciel VCD ou via le Nabertherm Control Center (NCC) à des fins de surveillance, de documentation et de commande voir page 75



Four chambre LH 30/12 avec porte guillotine à ouverture manuelle

Modèle	Tmax °C	Dimensions intérieures en mm			Volume en l	Dimensions extérieures ² en mm			Puissance connectée en kW	Branche- ment électrique*	Poids en kg
		l	p	h		L	P	H			
LH 15/12	1200	250	250	250	15	680	860	1230	5,0	triphase ¹	170
LH 30/12	1200	320	320	320	30	710	930	1290	7,0	triphase ¹	200
LH 60/12	1200	400	400	400	60	790	1080	1370	8,0	triphase ¹	300
LH 120/12	1200	500	500	500	120	890	1180	1470	12,0	triphase ¹	410
LH 216/12	1200	600	600	600	216	990	1280	1590	20,0	triphase ¹	450
LH 15/13	1300	250	250	250	15	680	860	1230	7,0	triphase ¹	170
LH 30/13	1300	320	320	320	30	710	930	1290	8,0	triphase ¹	200
LH 60/13	1300	400	400	400	60	790	1080	1370	11,0	triphase ¹	300
LH 120/13	1300	500	500	500	120	890	1180	1470	15,0	triphase ¹	410
LH 216/13	1300	600	600	600	216	990	1280	1590	22,0	triphase ¹	460
LH 15/14	1400	250	250	250	15	680	860	1230	8,0	triphase ¹	170
LH 30/14	1400	320	320	320	30	710	930	1290	10,0	triphase ¹	200
LH 60/14	1400	400	400	400	60	790	1080	1370	12,0	triphase ¹	300
LH 120/14	1400	500	500	500	120	890	1180	1470	18,0	triphase ¹	410
LH 216/14	1400	600	600	600	216	990	1280	1590	26,0	triphase ¹	470
LF 15/13	1300	250	250	250	15	680	860	1230	7,0	triphase ¹	150
LF 30/13	1300	320	320	320	30	710	930	1290	8,0	triphase ¹	180
LF 60/13	1300	400	400	400	60	790	1080	1370	11,0	triphase ¹	270
LF 120/13	1300	500	500	500	120	890	1180	1470	15,0	triphase ¹	370
LF 15/14	1400	250	250	250	15	680	860	1230	8,0	triphase ¹	150
LF 30/14	1400	320	320	320	30	710	930	1290	10,0	triphase ¹	180
LF 60/14	1400	400	400	400	60	790	1080	1370	12,0	triphase ¹	270
LF 120/14	1400	500	500	500	120	890	1180	1470	18,0	triphase ¹	370

¹Chauffage uniquement entre 2 phases

*Remarques relatives au branchement électrique voir page 73

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



Porte pivotante parallèle pour ouverture à l'état chaud

Affectation des programmeurs standard aux familles de fours

Affectation des programmeurs standard aux familles de fours		L1/12	L 3 - LT 40	LE 1/11 - LE 14/11	L 9/11/SKM	LV, LVT	L ..11 BO	L(T) 9/..SW	N .. CUP	N 7/H - N 87/H	LH 15/12 - LF 120/14	LHTC(T)	LHT ..(D)	LHT 01/17 LB - LHT 16/17 LB	LHT 04/16 SW + LHT 04/17 SW	HT, HFL	HTC 16/16 - HTC 450/16	TR	TR ..LS	KTR	NA 15/65	NA 30/45 - N 500/85 HA	NA-I, NA-SI	N(B) .. BO	RD	R	RT	RHTC	RHTH/RHTV	RSH/RSV	RSRB, RSRC	K	KC	LS	GR	NRA 17/06 - NRA 1000/11	NR, NRA ..IDB	NR, NRA ..H ₂	(SVHT)
Page catalogue	4		4,7,8	6	9	10	12	13	15	16	19	20	21	22	23	24,27	26	28	28	30	34	34	35	36	38	39	40	41	42	44	46	56	56	57	57	58	60	60	63
Programmeur	●			●													●			○				●	●					○	●								
R7		○																																					
C6/3208																																							
3216																									○														
3504																																							
3508																																							
B400																																							
B410			●		●	●		●	●	●	●	●						○	○	○	●	●	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
C440																																							
C450			○		○	○	●	○		○	○	○																											
P470													●	●	●	● ³	● ³																					● ³	
P480		○			○	○	○	○				○					○	○	○	○	○	○	○															○ ³	
H500/API											○					○ ³	○ ³																						
H700/API																○ ³	○ ³																					○ ³	
H1700/API																○ ³	○ ³																					○ ³	
H3700/API																○ ³	○ ³																					○ ³	
NCC											○					○ ³	○ ³																					○ ³	

Fonctionnalités des programmeurs standard

	R7	C6	3216	3208	B400/ B410	C440/ C450	P470/ P480	3504	H500	H700	H1700	H3700	NCC
Nombre de programmes	1	1	1		5	10	50	25	20	1/10 ³	10	10	50
Segments	1	2	8		4	20	40	500 ³	20	20	20	20	20
Fonctions spéciales (p. ex. soufflerie ou clapets automatiques) maximum					2	2	2-6	2-8 ³	3 ³	○ ³	6/2 ³	8/2 ³	16/4 ³
Nombre maxi de zones contrôlées	1	1	1	1	1	1	3	2 ^{1,2}	1-3 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 LCD bleu sur fond blanc					●	●	●						
Ecran graphique couleur									4" 7"	7"	7"	12"	19"
Messages d'état en clair				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Saisie de données au moyen d'un écran tactile					●	●	●		●	●	●	●	●
Saisie des données par Jog Dial et boutons					●	●	●						
Entrer le nom du programme (ex: „Frittage“)					●	●	●						●
Verrouillage des touches					●	●	●	●					
Gestion des utilisateurs					●	●	●		○	○	○	○	●
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	● 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 régulateur Nabertherm: enregistrement des données via clé USB					○	○	○						
Interface pour logiciel VCD					●	●	●		●	●	●	●	●
Mémoire d'erreurs					●	●	●		●	●	●	●	●
Nombre de langues sélectionnables					17	17	17						

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).