

Muffelöfen bis 1100 °C oder 1200 °C

Für den täglichen Einsatz im Labor haben sich die Muffelöfen L 1/12 - LT 40/12 seit vielen Jahren bewährt. Die exzellente Verarbeitung, das moderne Design und ein hohes Maß an Zuverlässigkeit zeichnen diese Modellreihe aus. Die Muffelöfen sind wahlweise und ohne Aufpreis mit Klapptür oder Hubtür lieferbar.



Muffelofen LT 5/12 mit Hubtür

Standardausführung

- Tmax 1100 °C oder 1200 °C
- Beheizung von zwei Seiten durch keramische Heizplatten (Beheizung von drei Seiten bei Muffelöfen L 24/11 - LT 40/12) für eine optimale Temperaturgleichmäßigkeit
- Thermoelement Typ N (1100 °C) oder Typ S (1200 °C)
- Keramische Heizplatten mit integriertem Heizdraht, geschützt und einfach auszuwechseln
- Wahlweise mit Klapptür (L), die als Ablage genutzt werden kann, oder ohne Aufpreis mit Hubtür (LT), wobei die heiße Seite vom Bediener abgewendet ist
- Regelbare Zuluftöffnung in der Tür (siehe Abbildung)
- Abluftöffnung in der Ofenrückwand
- Controller B510 (5 Programme mit je 4 Segmenten) bzw. R7 für L 1/12, alternative Controller siehe Seite 78



Muffelofen L 3/11 mit Klapptür

Zusatzausstattung

- Abzugskamin, Abzugskamin mit Ventilator oder Katalysator (außer L 1 und L 15) siehe Seite 24
- Temperaturwählbegrenzer mit einstellbarer Abschalttemperatur als Übertemperaturschutz für den Ofen und die Ware
- Schutzgasanschluss zum Spülen des Ofens mit nicht brennbaren Schutz- oder Reaktionsgasen (Kombination mit Abzugskamin, Abzugskamin mit Ventilator oder Katalysator nicht möglich), nicht gasdicht
- Manuelles oder automatisches Begasungssystem
- Thermoelementdurchführung in der Rückwand oder in der Ofentür
- Chargiergestell mit geschlossenen oder perforierten Blechen zum Beladen des Ofens in verschiedenen Ebenen inkl. Halter zum Einsetzen/Herausnehmen der Bleche bis Tmax 800°C und max. Beladungsgewicht von 2 kg beim L(T) 9/11 bzw. 3 kg beim L(T) 15/11
- Weiteres Zubehör siehe Seite 25



Muffelofen L 3/12



Muffelofen L 3/11 mit Klapptür

Modell	Tmax in °C ¹	Innenabmessungen in mm			Volumen in l	Außenabmessungen ² in mm			Temperaturgleichmäßigkeit von +/- 5 K im leeren Nutzraum ⁵			Anschlusswert in kW	Elektrischer Anschluss* Anschluss*	Gewicht in kg	Aufheizzeit ⁴ in min
		b	t	h		B	T	H ³	b	t	h				
L(T) 3/11	1100	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,2	1phasig	20	40
L(T) 5/11	1100	200	170	130	5	385	390	460+205	170	80	90	2,4	1phasig	30	50
L(T) 9/11	1100	230	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,0	1phasig	35	65
L(T) 15/11	1100	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,2	1phasig	40	75
L(T) 24/11	1100	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,5	3phasig	55	70
L(T) 40/11	1100	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,0	3phasig	65	75
L 1/12	1200	90	115	110	1	290	280	430	45	60	40	1,5	1phasig	10	25
L(T) 3/12	1200	160	140	100	3	385	330	405+155	110	50	50	1,2	1phasig	20	45
L(T) 5/12	1200	200	170	130	5	385	390	460+205	170	80	90	2,4	1phasig	30	60
L(T) 9/12	1200	230	240	170	9	415	455	515+240	180	150	120	3,0	1phasig	35	75
L(T) 15/12	1200	230	340	170	15	415	555	515+240	180	250	120	3,2	1phasig	40	85
L(T) 24/12	1200	280	340	250	24	490	555	580+320	230	250	200	4,5	3phasig	55	80
L(T) 40/12	1200	320	490	250	40	530	705	580+320	270	400	200	6,0	3phasig	65	85

¹Empfohlene Temperatur für längere Haltezeiten 1000 °C (L ../11) bzw. 1100 °C (L ../12)

²Außenabmessungen variieren bei Ausführung mit Zusatzausstattung. Maße auf Anfrage.

³Inkl. geöffneter Hubtür (LT-Modelle)

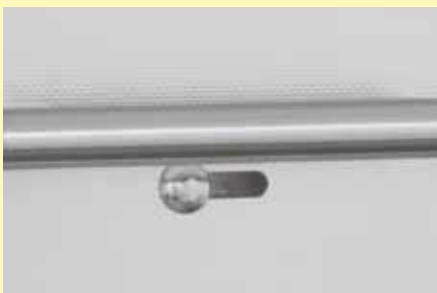
⁴Ca.-Aufheizzeit des leeren, geschlossenen Ofens in Minuten bis Tmax - 100 K (bei Anschluss an 230 V 1/N/PE bzw. 400 V 3/N/PE)

⁵Temperaturgleichmäßigkeit von +/- 5 K mit geschlossenem Zuluftschieber im leeren Nutzraum nach DIN 17052-1 bei einer Arbeitstemperatur über 800 °C siehe Seite 71

*Hinweise zur Anschlussspannung siehe Seite 75



Abzugskamin mit Ventilator



Stufenlos einstellbarer Zuluftschieber



Begasungssystem für nicht brennbares Schutz- oder Reaktionsgas

Funktionen der Standard-Controller

	R7	3216	3208	B500/ B510	C540/ C550	P570/ P580	3508	3504	H500	H1700	H3700	NCC
Anzahl Programme	1	1		5	10	50	1/10/ 25/50 ³	1/10/ 25/50 ³	20	20	20	100
Segmente	1	8		4	20	40	500 ³	500 ³	20	20	20	20
Extra-Funktionen (z. B. Gebläse oder autom. Klappen) maximal				2	2	2-6	0-4 ³	2-8 ³	3 ³	6/2 ³	8/2 ³	16/4 ³
Maximale Anzahl von Regelzonen	1	1	1	1	1	3	2 ^{1,2}	2 ^{1,2}	1-3 ³	8	8	8
Ansteuerung manuelle Zonenregelung				●	●	●						
Chargenregelung/Schmelzbadregelung						●	○	○	○	○	○	○
Selbstoptimierung		●	●	●	●	●	●	●				
Echtzeituhr				●	●	●			●	●	●	●
Grafisches Farbdisplay				●	●	●			4" 7"	7"	12"	22"
Grafische Anzeige von Temperaturverläufen (Programmablauf)				●	●	●						
Statusmeldungen in Klartextanzeige			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dateneingabe über Touchpanel				●	●	●			●	●	●	
Eingabe des Programmnamens (z. B. „Sintern“)				●	●	●				●	●	●
Tastenverriegelung				●	●	●	○	○				
Benutzerebenen				●	●	●	●	●	○	○	○	●
Skip-Funktion für Segmentwechsel				●	●	●			●	●	●	●
Programmeingabe in Schritten von 1 °C bzw. 1 Min.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Startzeit einstellbar (z. B. für Nachtstromnutzung)				●	●	●	●	●	●	●	●	●
Umschaltung °C/°F	○	○	○	●	●	●	○	○	●	● ³	● ³	● ³
kWh-Zähler				●	●	●						
Betriebsstundenzähler				●	●	●			●	●	●	●
Sollwertausgang			○	●	●	●	○	○		○	○	○
NTLog Comfort für HiProSystems: Aufzeichnen von Prozessdaten auf Speichermedium				●	●	●			○	○	○	
NTLog Basic für Nabertherm-Controller: Aufzeichnen von Prozessdaten mit USB-Stick				○	○	○	○	○				
Schnittstelle für VCD Software				●	●	●			●	●	●	●
Fehlerspeicher				●	●	●			●	●	●	●
Anzahl der anwählbaren Sprachen				24	24	24						
WLAN-fähig („MyNabertherm“ App)				●	●	●						

¹Nicht als Schmelzbadregler

²Ansteuerung von zusätzlich separaten Zonenreglern möglich

³Je nach Ausführung

● Standard

○ Option

Welcher Controller für welchen Ofen?	TR	TR .. LS	KTR	NAT 15/65	NA 30/45 - NA 675/85	L 1/12	L 3 - LT 40	LE	L(T) 9/11/SKM	LV(T)	L .. /11 BO	L(T) 9/.. /SW	LH, LF	N .. /H	LHTC(T)	LHT .. /.. (D)	LHT .. /17 LB Speed, LHT 16/17 LB	LHT 04/.. SW	HT, HFL	HTC	RD	R	RSH/RSV	RSRB, RSRC	RT	RHTC	RHTH/RHTV	N .. CUP	GR	LS	K	KC		
Katalogseite	6	6	8	10	10	14	14,17,18	16	19	20	22	23	28	30	34	35	36	37	38,41	39	44	45	46	48	52	53	54	66	68	69	70	70		
Controller																																		
R7	●					●		●													●										●			
3508																																		
B500			●		●								●	●										●				●						
B510	○			●			●		●	●		●										●	●		●	●								
C540		●	○		○		○		○	○	●	○	○	○									○	○	○	○								
C550	○			○					○	○	○	○			●								○	○	○	○								
P570			○		○								○	○		●	●	●	● ³	● ³				○	○							● ³		
P580	○			○			○		○	○	○	○			○							○	○	○	○	○								
H500/SPS					○								○										○	○			○							
H1700/SPS			○		○																		○	○										
H3700/SPS			○		○																		○	○				○						
NCC			○		○								○										○	○			○							

Anschlussspannungen für Nabertherm-Öfen

1phasig: Alle Öfen sind erhältlich für Anschlussspannungen von 110 V - 240 V, 50 oder 60 Hz.

3phasig: Alle Öfen sind erhältlich für Anschlussspannungen von 200 V - 240 V bzw. 380 V - 480 V, 50 oder 60 Hz.

Alle Anschlusswerte im Katalog beziehen sich auf die Standardausführungen in 400 V (3/N/PE) bzw. 230 V (1/N/PE).