

**mondial forni**  
bakery projects

# Fermalievitazione controllata

**Celle serie GD**

*Retarded proving*

*GD series provers*



Le celle di fermalievitazione serie GD è realizzata per la gestione automatizzata della lievitazione di pasta per pane di piccola pezzatura e pasticceria.

La gestione automatica prevede un ciclo a 5 fasi + 1 (ritardo d'infornamento) con 99 programmi automatici e 2 manuali (funzione cella lievitazione e frigorifera).

La serie GD è conforme alle seguenti Direttive Europee:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva per dispositivi in pressione "PED" 97/23/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica CEI EN 61000-3-2 e CEI EN 61000-3-3
- Regolamento CE "Materiali in contatto con alimenti" 1935/2004

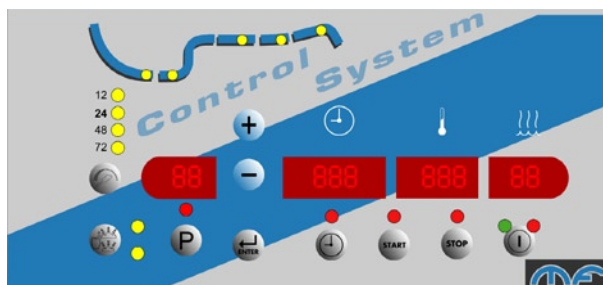
*The GD series provers has been conceived for the automated control of small breads and pastry dough.*

*The automatic control provides a 5-phase + 1 (delayed baking) cycle with 99 automatic and 2 manual programs (functions: prover and refrigerator).*

*GD series is in compliance with the following European Directives:*











- *Machine Directive 2006/42/CE*
- *"PED" Directive 97/23 CE for devices under pressure*
- *Low Tension Directive 2006/95/CE*
- *Electromagnetic compatibility Directive CEI EN 61000-3-2 e CEI EN 61000-3-3*
- *"Materials complying with all foodstuff" 1935/2004 · EC Regulation*

<b>Componenti principali • Main components</b>		<b>GD</b>
Range di temperatura	Temperature range	-10°C / +40°C
<b>STRUTTURA</b>	<b>SHELL</b>	
Pannelli	Panels	Isotermici • Insulated
Tipo di isolamento	Type of insulation	Schiuma di poliuretano iniettato senza CFC ad alta densità • CFC free, high density injected polyurethane foam
Densità isolamento	Insulation density	42 kg / m <sup>3</sup>
Spessore isolamento	Insulation thickness	60 mm
Giunzione tra i pannelli	Joints between panels	Con cremagliera e ganci eccentrici • With rack and eccentric hook
Angoli dei pannelli interni	Internal panels angles	Raggiati • Rounded
Superficie interna ed esterna	Internal and external surface	Lamiera zincata preverniciata bianca • Galvanized pre-painted white sheet
Batticarrello sul perimetro interno	Rack protection board	Acciaio INOX AISI 304 • AISI 304 stainless steel
Superficie pavimento	Floor surface	Materiale fenolico ad alta resistenza • High resistance phenolic material
Spessore	Floor thickness	60 mm
<b>CERNIERE</b>	<b>HINGES</b>	
Grado di finitura	Finish	Verniciate con coperture plastificate • Painted with plastic cover
Autosollevanti	Self-lifting	Per facilitare l'apertura e non usurare la guarnizione • Easy opening to avoid the gasket wear
Apertura di sicurezza	Safety opening	Maniglia interna • Internal handle
<b>SISTEMA DI CHIUSURA</b>	<b>CLOSING SYSTEM</b>	
Tipo di meccanismo	Type of mechanism	A leva • Lever
Tipo di maniglia	Type of handle	Maniglia ergonomica in tecnopolimero • Ergonomic handle in technopolymer
<b>DISTRIBUZIONE ARIA</b>	<b>AIR DISTRIBUTION</b>	
Caratteristiche di flusso	Air delivery	Monodirezionale o bidirezionale • Single or double-delivery
Evaporatore	Evaporator	Di nostro sviluppo, specifico per la fermalievitazione • Our design, specific for retarded proving
Rivestimento evaporatore	Evaporator coating	In lega di alluminio trattato contro la corrosione • Anticorrosive aluminium alloy
Canali orizzontali	Horizontal ducts	Acciaio INOX AISI 304 • AISI 304 stainless steel
Canali verticali	Vertical ducts	Acciaio INOX AISI 304 equalizzati • AISI 304 stainless steel, equalized
Velocità aria interno cella	Internal air speed	2 velocità impostabili • 2 adjustable speeds
Riscaldamento	Heating	Con resistenze corazzate • With armoured heating elements
Sbrinamento	Defrosting	Con resistenze corazzate • With armoured heating elements
<b>UNITA' MOTOCONDENSANTE</b>	<b>CONDENSING UNIT</b>	
Fluido refrigerante	Refrigerant fluid	R404A (EMISSIONI DANNOSE PER L'OZONO = 0) • R404A (OZONE DEPLETION POTENTIAL=0)
Posizione gruppo frigorifero	Position	Sopracella • On top
Condensatore	Condenser	Tropicalizzato per consentire il funzionamento in ogni ambiente • Tropicalized, suitable for all ambient temperatures
Raffreddamento condensatore	Condenser cooling system	Ad aria • Air
Compressore	Compressor	Ermetico • Hermetic
Raffreddamento compressore	Compressor cooling system	Autoraffreddato dal gas aspirato • Self-cooled by the sucked gas
<b>EVAPORATORE</b>	<b>STEAM UNIT</b>	
Tipo	Type	Alluminio con resistenze immerse • Aluminium with immersed h.elements
Controllo / regolazione livello	Water gauge control/adjustment	Con galleggiante • With plastic fitting
Range umidità relativa	Relative humidity range	60% - 99%
<b>PANNELLO CONTROLLO</b>	<b>CONTROL PANEL/KEYBOARD</b>	
Sensore di temperatura	Temperature sensor	Elettronico • Electronic
Sensore di umidità	Humidity sensor	Elettronico con sensore intercambiabile • Electronic with interchangeable sensor
Quadro elettrico di potenza	Electric box	Sopracella, rispondente alle norme vigenti • On top, in compliance with current regulations
Comando, controllo e visualizz.	Control and visualisation system	Sopraporta con scheda dedicata • Above the door with dedicated PCB
<b>FUNZIONAMENTO E PROGRAMMI</b>	<b>OPERATION AND PROGRAMS</b>	
Programmi	Programs	nr. 99 automatici e nr 2 manuali • nr. 99 automatic and nr. 2 manual
Ciclo di fermalievitazione	Retarded proving cycle	Automatico a 5 + 1 • Automatic in 5+1 phases
Visualizzazione allarmi	Alarms display	Segnale visivo con codice identificativo su display • Symbol with identification code on display
Memoria allarmi	Alarms memory	N°1



### CICLI DI FERMENTAZIONE AUTOMATICO 5 fasi +1 AUTOMATIC CYCLE IN 5 +1 phases:

- 1 Raffreddamento • Cooling
- 2 Conservazione • Holding
- 3 Prelievitazione (fase 1) • Pre-proving (phase 1)
- 4 Prelievitazione (fase 2) • Pre-proving (phase 2)
- 5 Lievitazione • Proving
- +1 Ritardo d'informamento • Delayed baking

-  Tasto impostazione tempo reale / tempo finale ciclo automatico  
*Key for setting real time / automatic cycle final time*
-  Tasto On-off  
*On-off key*
-  Tasto programmazione/scelta ciclo automatico  
*Key for programming /selecting the automatic cycle*
-  Tasto start (inizio) ciclo manuale / automatico  
*Manual/automatic cycle start key*
-  Tasto stop ciclo manuale / automatico  
*Manual/automatic cycle stop key*
-  Tasto conferma scelta  
*Selection confirmation key*
-  Tasto diminuzione  
*Decrease key*
-  Tasto aumento  
*Increase key*
-  Tasto impostazione giorno di fine ciclo  
*Key for setting the end of cycle day*
-  Tasto funzionamento manuale (riscaldamento o raffreddamento)  
*Manual operation key (heating or cooling)*

- durata dei cicli : 12 – 24 – 48 - 72 ore
  - n ° programmi : 99 automatici / 2 manuali
  - funzione cella frigorifera : in modo manuale
  - funzione cella di lievitazione : in modo manuale
  - funzione ritardo di informamento : in modalità man./autom.
  - visualizzazione grafica avanzamento ciclo
  - visualizzazione ora reale / fine ciclo
  - visualizzazione temperatura / umidità relativa
  - visualizzazione allarmi
  - memoria allarmi
  - chiave di sicurezza per parametri computer
- *cycles duration : 12 – 24 – 48 - 72 hours*
  - *n ° programs : 99 automatic / 2 manual*
  - *refrigerator function : manual mode*
  - *prover function : manual mode*
  - *delayed baking function : manual /automatic mode*
  - *cycle progress diagram*
  - *actual time/end of cycle display*
  - *temperature / relative humidity display*
  - *alarms display*
  - *alarms memory*
  - *safety key for computer parameters*

### OPTIONAL

- Supporto per unità motocondensante esterna • *Support for remote condensing unit*
- Kit gruppo remoto 10 / 15mt • *Kit for remote condensing unit 10 / 15mt*
- Cuffia insonorizzante • *Soundproof cover*
- Unita' motocondensante insonorizzata • *Soundproof condensing unit*
- Maggiorazione per tensione speciale • *Extra charge for special voltage*
- Maggiorazione per tensione e frequenza speciale • *Extra charge for special voltage and cycles*
- Maggiorazione per compressore raffreddato ad acqua • *Extra charge for water-cooled compressor*
- Detrazione per versione senza pavimento • *Allowance for version without floor*
- Porta aggiuntiva tunnel • *Additional tunnel type door*

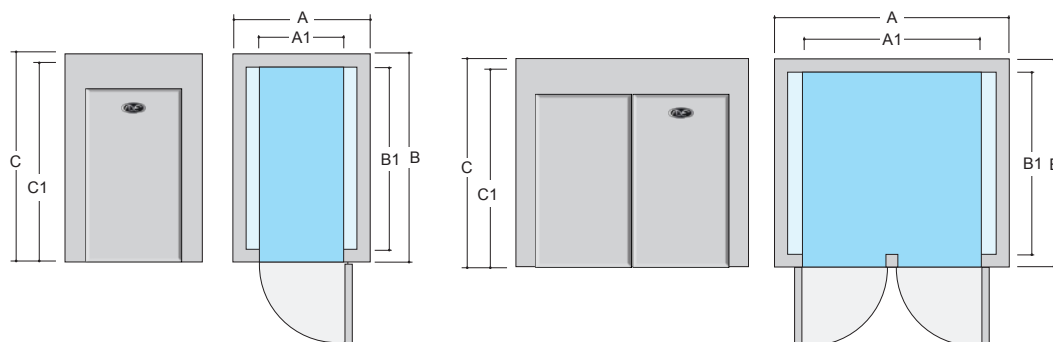
## Dati tecnici

## Technical data

Modelli Model	Dimensioni - Dimensions (cm)				Porte Doors	Luce Porta Door width	Carrelli - Racks nr.							Assorbimento Real power
	esterne - overall		interne - internal				NR.	cm	40/60	45/65	45/75	60/65	60/80	
	A	B	A1	B1	kW (MAX)									
99197	99	197	71	178	1	69	3	2	2	2	2	--	--	3,8
99277	99	277	71	258	1	69	5	3	3	3	3	--	--	3,8
99357	99	357	71	338	1	69	7	4	4	4	4	--	--	5,7
117197	117	197	79	178	1	76	3	3	2	2	2	--	--	3,8
117277	117	277	79	258	1	76	5	4	3	3	3	--	--	3,8
117357	117	357	79	338	1	76	7	6	4	5	4	--	--	5,7
137297	137	297	100	278	1	97	8	5	5	4	4	2	2	5,7
177277	177	277	140	258	2	140	10	8	6	6	6	2	2	7,4
217197	217	197	179	178	2	76	6	6	6	4	4	--	--	3,8
217277	217	277	179	258	2	76	12	9	9	6	6	--	--	7,4
257157	257	157	220	138	2	97	8	8	4	6	4	2	2	3,8
257197	257	197	220	178	2	97	9	9	8	6	6	2	2	7,4
297237	297	237	252	218	2	109	15	12	12	9	9	4	2	7,4

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA • POWER SUPPLY:

400 V / 3+N /50 HZ



**Mondial Forni S.p.A.** - via dell'Elettronica, 1 - 37139 Verona - Italy  
 Tel. +39 045 8182511 - Fax +39 045 8518210 [mbox@mfb.it](mailto:mbox@mfb.it) [www.mondialforni.com](http://www.mondialforni.com)

Dati tecnici e fotografie si intendono forniti solo a titolo indicativo e non ci impegnano sulle eventuali modifiche che potranno essere apportate.  
 Technical data and photos are supplied for information only, can be modified without previous notice and are not binding for the company.