

PK110

PK110 Centrifuge



PK110

La centrifuga di base per il laboratorio del futuro *The basic centrifuge for tomorrow's lab*

Prestazioni, comfort, tecnologia e sicurezza: caratteristiche che fanno della PK110 lo strumento innovativo ideale per la centrifugazione di base.

Indicata per i piccoli e medi laboratori che richiedono alta affidabilità e ripetibilità con prestazioni professionali in dimensioni ridotte.

Prestazioni: 4000 rpm (2600 xg) in oscillazione libera per sedimentazioni di routine rapide ed efficaci.

- 24 provette da 15 ml con angolo di 45° per il laboratorio clinico.
- 6 provette coniche da 50 ml a 5000 rpm (3600 xg) per applicazioni biologiche.
- Accessori per citocentrifugazione.

Comfort d'uso con un totale rispetto dell'ambiente di lavoro:

assenza di polveri di carbone grazie al motore ad induzione senza spazzole; funzionamento silenzioso (max 57 dBA) con il minimo incremento di temperatura nei campioni.

Tecnologia: controllo a microprocessore con interfaccia uomo-macchina intuitiva; regolazione diretta e continua della velocità e del tempo; accelerazioni e decelerazioni rapide o lente programmabili da un tasto dedicato.

Sicurezza meccanica, elettrica e biologica, garantita dall'elevata qualità dei materiali utilizzati, dall'interdizione delle velocità non consentite e dall'utilizzo di coperchi ermetici per il trattamento di campioni delicati o pericolosi, certificati C.A.M.R. di Porton Down.

Marcatura CE secondo le più recenti Direttive Europee in materia di sicurezza.

Normative di riferimento:
EN 61010-1
Classificazione CEI: 66-5
EN 61010-2-020
Classificazione CEI: 66-7.



Performances, comfort, technology and safety. The PK110 has many innovative features that make it the most complete basic centrifuge available. It is perfect for small and medium laboratories that require reliability, repeatability and high performance in a compact package that conserves valuable bench space.

Professional performances with the swing-out rotor set up to 4000 rpm (2600 xg) for fast and effective sedimentation. Several high performance angle rotors are also available, including:

- 24 x 15 ml rotor (45° angle) for the clinical lab.
- 6 x 50 ml conical rotor (5000 rpm - 3600 xg) for biological applications.
- Accessories for cytology

Comfort. The PK110 has total respect for your working environment. It generates no carbon dust thanks to its brushless induction drive. The PK110 runs very quietly (max 57 dBA), and protects valuable samples from heat with its superior ventilation system.

Technology. The microprocessor control system has a user-friendly interface for direct and continuous regulation of speed and time. You can choose fast or soft acceleration and deceleration rates at the touch of a dedicated button.

Safety. Mechanical, electrical and biological safety is guaranteed. Only the best materials are used to manufacture the PK110. Accidents are prevented by an automatic speed limitation device. You are protected from biological hazards by sealing caps, which contain samples in case of tube breakage or accident, C.A.M.R. Porton Down certified.

CE marked in compliance with the most rigorous European directives.
Reference standards:
EN 61010-1,
EN 61010-2-020

Customer
Application
Service

Soluzioni Standard e Speciali. Esponeteci le vostre esigenze: a partire dalle vostre applicazioni di laboratorio, un qualificato staff tecnico e commerciale, lavorerà per la messa a punto della configurazione standard o con riduttori speciali più indicata.

Standard and Special Solutions. Tell us your needs: starting from your lab application, a skilled technical and commercial staff will work to tune-up the best standard or with special adapters configuration.

Equipaggiamenti Equipment

O-G26/1



O-G26/2



O-G26/4



O-G26/3



F-G1



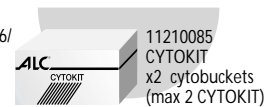
F-G3



A-G12

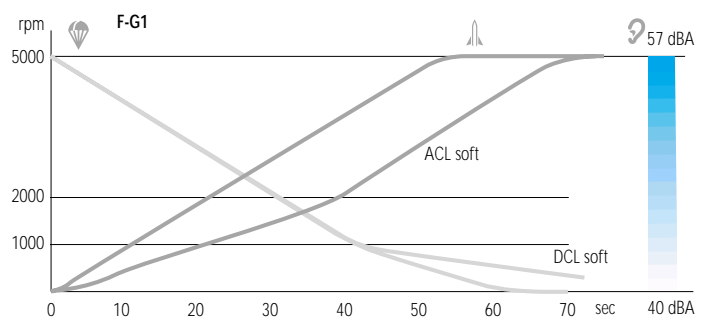
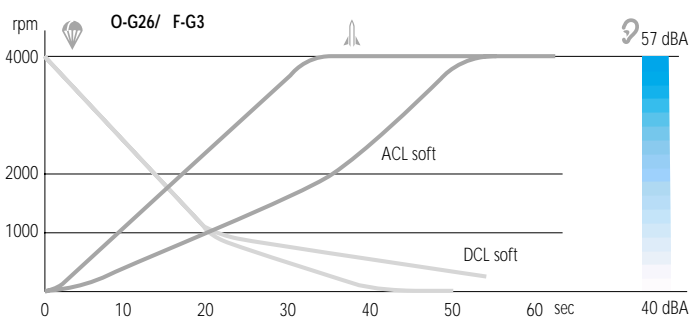


Accessories for O-G26/



Equip. Tipo Type of Equipment	Cat. No.	Composizione del carico Load composition		Composizione Eq. Eq. composition						CYTOKIT	Raggio max Useful max radius m	max speed rpm	max RCF xg
		Capacità Capacity	α	Testa rotante Rotating head Cat. No.	Anello basc. Trunnion n.	Cat. No.	Porta provette Bucket n.	Cat. No.	Coperchio erm. Sealing cap Cat. No.				
O-G26/1	11210014	4x135 ml	0-90°	11210021	-	-	4	11210025	11210029*	11210085	0,148	4000	2647
O-G26/2	11210015	16x15 ml	0-90°	11210021	4	11210026	16	11172201	-	11210085	0,144	4000	2575
O-G26/3	11210016	8x15 ml	0-90°	11210021	4	11210027	8	11203722	11203724	11210085	0,144	4000	2575
O-G26/4	11210017	8x15 ml	0-90°	11210021	4	11210027	8	11172201	-	11210085	0,144	4000	2575
F-G1	11210018	6x50 ml con.	40°	11210022	-	-	6	11210028	-	-	0,131	5000	3661
F-G3	11210019	24x15 ml	45°	11210023	-	-	24	11172201	-	-	0,133	4000	2379
A-G12	11210020	20x2.0/1.5 ml	45°	11210024	-	-	-	-	11172479**	-	0,078	6300	3461

* a richiesta on request ** non ermetico not sealing cap



P K I O

Riduttori Adapters

O-G26/1



11210029
coperchio
ermetico
sealing cap



Cat. No.	Capacity x Adapter	Capacity x Rot. Equip.	for TUBES Item
directly	1x135ml	4	J21
11172721	1x110/100ml	4	J22-J23
11172277	1x100ml	4	J24
11210006	1x94/85/80ml	4	J25-J26-J28-J29-J30
11172289	1x65/50ml	4	J31-J32
11172225	1x50ml	4	J33-J34
11172226	1x50ml Conical	4	J35
11172282	1x38,5ml	4	J36-J37
11172283	1x30/25ml	4	J38-J40-J41
11172290	1x30ml	4	J39
11172223	1x25ml	4	J42-J43
11172221	3x16/15ml	12	J44-J45-J46
11172284	1x15ml	4	J51
11172222	1x15ml Conical	4	J52
11172219	3x13,5/10ml	12	J53-J54-J59
11172218	7x8ml	28	J60-J61
11172217	7x5ml	28	J62
11172285	7x3ml	28	J63
11172216	5x2,0/1,5ml	20	J64b-J64
11210007	3x15/10ml	12	J69-J71-J80
11210318	4x7ml	16	J72-J77-J81
11210337	4x5ml	16	J73-J78-J82
11203521	1x25/30ml	4	J99

O-G26/2



O-G26/3



coperchi
ermetico
sealing cap



O-G26/4



F-G3



Cat. No.	Capacity x Adapter	Capacity x Rot. Equip.	for TUBES Item
directly	*x15ml	-/-/18	J52
directly	1x15/10ml	16/8/8/24	J45-J46-J51-J69-J71-J80
11203666	1x13,5/10ml	16/8/8/24	J53-J54-J59
11172286	1x8/7ml	16/8/8/24	J60-J72-J81
11172402	1x5ml	16/8/8/24	J62-J73-J82
11172287	1x3ml	16/8/8/24	J63
11172288	1x2/1,5ml	16/8/8/24	J64b-J64
11172596	1x8/7ml	16/8/8/24	J61-J77
11172595	1x5ml	16/8/8/24	J78

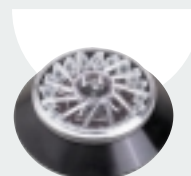
* Si veda la nota tecnica informativa NTI-15
See Tech. Inf. Sheet NTI-15

F-G1



Cat. No.	Capacity x Adapter	Capacity x Rot. Equip.	for TUBES Item
directly	1x50ml Conical	6	J35
11203972	1x50ml	6	J33-J34
11172405	1x38,5/30ml	6	J36-J37-J38
11172631	1x16/15ml	6	J44-J45-J46
11172632	1x15ml Conical	6	J52
11172633	1x10ml	6	J59
11172634	1x2,0/1,5ml	6	J64b-J64

A-G12



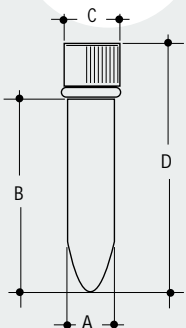
Cat. No.	Capacity x Adapter	Capacity x Rot. Equip.	for TUBES Item
directly	1x2,0/1,5ml	20	J64b-J64
11172482	1x0,5ml	20	type Eppendorf
11172450	1x0,5ml	20	type Beckman - J65

Provette Tubes

PROVETTE TUBES							TAPPI TUBE CAPS	
Item	Specif.	Cat.No.	Capacità Capacity ml	Dimensioni nom.esterne Nominal external dimensions mm Ax B/D	Mat.	Fondo Bottom	compresi included Mat. (ref.)	a richiesta on request Cat.No. (ref) Mat.
J21	Tube ALC	5015PP/PC/FEP	135	dia. 43,4x112	PP/PC/FEP	SF	-	41/41F (1) CPE/FEP
J22	Tube ALC	6048PP/PC/FEP	110	dia. 40x113	PP/PC/FEP	SF	-	37/37F (1) CPE/FEP
J23	Glass tube JENA	6138	100	dia. 40x115	VJ	SF	-	-
J24	Glass tube JENA	6847	"	dia. 44x100	VJ	SF	-	-
J25	NALG. Thin wall (morb.)	6701	94	dia. 38x101	PA	SF	-	-
J26	NALG. Thick wall (dura)	6702PA/PC	"	dia. 38x101	PA/PC	SF	-	-
J28	Tube	6139	85	dia. 38x105	PC	SF	PP (2)	-
J29	Tube	5014PP/PC/FEP	80	dia. 37,4x93	PP/PC/FEP	SF	-	35/35F (1) CPE/FEP
J30	Tube	6706PA/PC/FEP	"	dia. 38x111,5	PA/PC/FEP	SF	PP/FEP (3)	-
J31	Tube ALC	6049PP/PC/FEP	65	dia. 34x100	PP/PC/FEP	SF	-	31/31F (1) CPE/FEP
J32	Glass tube JENA	6140	50	dia. 34x100	VJ	SF	-	-
J33	Tube ALC	6050PP/PC/FEP	"	dia. 28,5x105	PP/PC/FEP	SF	-	26/26F (1) CPE/FEP
J34	Tube	5634PA/PC/FEP	"	dia. 28,5x106	PA/PC/FEP	SF	PP/FEP (2)	3131-0024 (3) FEP
J35	Type FALCON conical	6141	"	dia. 28x116	PP	CN	PP (2)	-
J36	NALG. Thin wall (morb.)	6686	38,5	dia. 25,6x88,5	PA	SF	-	-
J37	NALG. Thick wall (dura)	6690PA/PC	"	dia. 25,4x88,5	PA/PC	SF	-	-
J38	Tube	5636PA/PC/FEP	30	dia. 25,5x94	PA/PC/FEP	SF	PP/FEP (2)	3131-0020 (3) FEP
J39	Glass tube COREX*	5635	"	dia. 23,5x105	C	SF	-	-
J40	Tube	TS853	25	dia. 24x95	PMP	SF	-	22 (1) CPE
J41	Tube	TS305	"	dia. 24x95	PP	SF	-	22 (1) CPE
J42	Glass tube JENA	6142	"	dia. 24x100	VJ	SF	-	-
J43	Glass tube COREX*	5637	"	dia. 24x104	C	SF	PP (2)	-
J44	Tube	6710PA/PC	16	dia. 18x107	PA/PC	SF	PP (3)	-
J45	Tube ALC	6052PP/PC/FEP	15	dia. 17,4x100	PP/PC/FEP	SF	-	145/145F (1) CPE/FEP
J46	Glass tube COREX*	5638	"	dia. 17x103	C	SF	-	-
J51	Tube for Urine	6143	"	dia. 17x105	PS	CN	-	-
J52	Type FALCON conical	6144	"	dia. 16,5x121	PS	CN	PP (2)	-
J53	NALG. Thin wall (morb.)	6698	13,5	dia. 16x76	PA	SF	-	-
J54	NALG. Thick wall (dura)	6693PA/PC	"	dia. 16x76	PA/PC	SF	-	-
J59	Tube	6147PA/PC/PSF/FEP	10	dia. 16x82	PA/PC/PSF/FEP	SF	PP(3)/FEP(2)	3131-0013 (3) FEP
J60	Tube	6148	8	dia. 12x100	PP	SF	-	-
J61	Tube	5145	"	dia. 12x100	V	SF	-	-
J62	Tube for RIA	5548	5	dia. 12x75	PS	SF	-	-
J63	Tube for RIA	5778	3	dia. 11x70	PS	SF	-	-
J64b	Type EPPENDORF	6846	2.0	dia. 10x41	PP	SF/CN	PP (1)	-
J64	Type EPPENDORF	6150	1,5	dia. 10x41	PP	SF/CN	PP (1)	-
J65	Micro-tube	6151	0,5	dia. 6x44	CPE	CN	CPE (1)	-
J69	LP		10	dia. 16x120		SF	(1)	-
J71	BD - VACUTAINER*		10	dia. 16x100	V	SF	(1)	-
J72	BD - VACUTAINER*		7	dia. 13x100	V	SF	(1)	-
J73	BD - VACUTAINER*		5	dia. 13x75	V	SF	(1)	-
J77	BD - HEMOGARD*		7	dia. 13x100	V	SF	(1)	-
J78	BD - HEMOGARD*		5	dia. 13x75	V	SF	(1)	-
J80	TE - VENOJECT II*		10	dia. 16x100		SF	(1)	-
J81	TE - VENOJECT II*		7	dia. 13x100		SF	(1)	-
J82	TE - VENOJECT II*		5	dia. 13x75		SF	(1)	-
J99	for SULPHATE	5995	25/30	dia. 30x115	V	capill.	-	-

* Tutti i marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi costruttori All trademarks are property of their respective owners

Riduttori Speciali Special Adapters



L'elenco delle provette in tabella, serve anche da traccia (riscontro delle dimensioni) per l'alloggiabilità di provette non in catalogo. A richiesta si costruiscono "riduttori speciali" per l'utilizzo di provette compatibili ma diverse da quelle in catalogo. Corredare la richiesta con le dimensioni della provetta: A - B - C - D, possibilmente inviare dei campioni per le prove di resistenza.

The list of tubes in the table, is also useful as a reference (dimension check) for the use of tubes not included in the catalogue. On request we can manufacture "special adapters" for the use of compatible tubes, but different from the ones mentioned in the catalogue. With the request, please indicate the maximum dimensions of the tube: A - B - C - D ideally sending samples for resistance tests.

FONDO BOTTOM

PT piatto flat
SF semisferico round
CN conico conical

MATERIALE MATERIAL

PS Polistirolo Polystyrene
PC Policarbonato Polycarbonate
PP Polipropilene (moplen) Polypropylene
PA Poliallomero (nylon) Polyallomer
CPE Polietilene Polyethylene
PSF Polisulfone Polysulfone
FEP Fluorinato-etilene-polipropilene (teflon)
Fluorinate-ethylene-propylene
SS Acciaio inossidabile Stainless Steel AISI 304
AL Alluminio Aluminium
C Vetro COREX COREX glass
V Vetro Glass

TAPPI TUBE CAPS



Caratteristiche Characteristics



Dimensioni Dimensions

Altezza • Height	H	28 cm	(11")
Larghezza • Width	W	37 cm	(14,6")
Profondità • Depth	D	46 cm	(18,1")
Imballo • Packaging	HxWxD	51x64x55 cm	(20,1"x 25,6"x 21,7")

Peso Weight

Peso netto • Net weight		28 kg	(61,7 lb)
Peso con imballo • Weight including packaging		40 kg	(88,2 lb)

Caratteristiche di centrifugazione Centrifugation characteristics

Max volume di carico • Max allowable capacity	swing-out	(4x135 ml) 540x10 ⁻⁶ m ³
	fixed angle	(6x50 ml conical)
Max massa volumica • Max allowable density		1200 kg/m ³
Max carico • Max allowable weight		0,648 kg
Max velocità • Max speed	swing-out	4000 rpm
	fixed angle	6300 rpm
Max accel. centrif. relativa • Max RCF at Tip	swing-out	2647 xg
	fixed angle	3661 xg
Potenza assorbita • Power consumption		150 W

Per ordinare Ordering Information: cat.No.

PK110 (230 V 50/60 Hz)	11210012
PK110 (120 V 60 Hz)	11210013

Specifiche Specifications

Controllo a microprocessore • Microprocessor controlled	
Impostazione/lettura velocità • Set/reading speed	300-6300 rpm 10 rpm incr. +/- 20 rpm accuracy
Accelerazione rapida o lenta • High or low acceleration	
Decelerazione rapida o lenta • High or low deceleration	
Impostazione tempo di centrifugazione • Set timer	1 min up to 99 min + Hd
Max rumore • Max noise	57 dBA
Sistema di trascinamento a trazione diretta • Direct drive motor	
Motore a induzione senza spazzole • Brushless induction drive motor	

Sicurezza Safety

Doppio dispositivo di blocco del coperchio in marcia • Double lid lock device	
Riconoscimento automatico-dinamico degli Eq. rotanti • Automatic-dynamic Rotating Equipment recognition	
Sensore disequilibrio elettronico-accelerometrico • Electronic-accelerometric imbalance detector	
Camera di centrifugazione in acciaio inox • Stainless steel centrifugation chamber	
Coperchi ermetici trasparenti • Transparent sealing caps	
Conforme alle Direttive Europee • In compliance with EC Directives	Ref. EN 61010-1 (Classif.CEI:66-5) EN 61010-2-020 (Classif.CEI:66-7)



N.B. Ci riserviamo di apportare senza preavviso tutte le variazioni che si rendessero necessarie per il miglioramento del prodotto.
N.B. We reserve the right to change any of our specifications without prior notice as our products are constantly being developed and improved.

per ulteriori informazioni, rivolgersi a:
for further information contact: