

# SEZIONE 13 - MATERIALI DA LABORATORIO

## Indice categorie

Articoli e strumenti

Pag. 212

Sorgenti di energia elettrica

Pag. 225



Guida didattica in formato digitale



Ordine minimo fatturabile: € 130,00 + IVA



**BICCHIERI GRADUATI**

**Bicchieri in vetro forma bassa**

50 ml	V27
100 ml	V28
150 ml	V29
250 ml	V30
400 ml	V31
600 ml	V32
1000 ml	V34
2000 ml	V35



V27 - V28 - V29 - V30 - V31 - V32 - V34 - V35

**Bicchieri in vetro forma alta**

100 ml	V41
150 ml	V42
250 ml	V43
400 ml	V44
600 ml	V45
1000 ml	V47



V41 - V42 - V43 - V44 - V45 - V47

**Bicchieri in TPX (plastica trasparente)**

25 ml	K1541
50 ml	K1542
100 ml	K1543
250 ml	K1545
500 ml	K1546
1000 ml	K1548



K1541 - K1542 - K1543 - K1545 - K1546 - K1548

**Bicchieri in PP (plastica opaca)**

25 ml	K1801
50 ml	K1802
100 ml	K1803
250 ml	K1805
500 ml	K1806
1000 ml	K1808



K1801 - K1802 - K1803 - K1805 - K1806 - K1808

**BEUTE E MATRACCI CONICI**

**Beute in vetro bocca stretta**

50 ml	V71
100 ml	V72
250 ml	V75
500 ml	V77
1000 ml	V79



V71 - V72 - V75 - V77 - V79

**Beute in vetro NS 29/32**

250 ml	V95
500 ml	V97



V95 - V97

**Matracci per filtrazione**

100 ml	V100
250 ml	V101
500 ml	V102
1000 ml	V103



V100 - V101 - V102 - V103

**PALLONI**

**Palloni in vetro fondo piano con collo stretto**

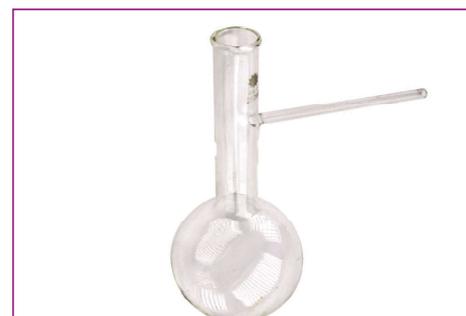
50 ml	V217
100 ml	V218
250 ml	V219
500 ml	V220
1000 ml	V221



V217 - V218 - V219 - V220 - V221

**Palloni in vetro per distillazione**

250 ml	V911
500 ml	V912



V911 - V912

**CRISTALLIZZATORI**

**In vetro con becco**

Ø 95x45h mm	V432
Ø 125x65h mm	V433
Ø 140x80h mm	V434



V432 - V433 - V434

**IMBUTI**

**Separatori in vetro con cono NS 29/32**

250 ml	V312
500 ml	V313
1000 ml	V314



V312 - V313 - V314

**IMBUTI**

**In vetro gambo corto**

Ø 55 mm	V276
Ø 80 mm	V278
Ø 100 mm	V279
Ø 120 mm	V280



V276 - V278 - V279 - V280

**In vetro gambo lungo**

Ø 45 mm	V283
Ø 80 mm	V286
Ø 100 mm	V287



V283 - V286 - V287

**In plastica gambo corto**

Ø 45 mm	K146
Ø 65 mm	K148
Ø 80 mm	K150
Ø 100 mm	K152
Ø 120 mm	K153



K146 - K148 - K150 - K152 - K153

**Essiccatore**

V356

Essiccatore con pomo completo di piastra per essiccazione Ø 210 mm.



V356

**Bottiglie in plastica a bocca stretta**

100 ml	K319
250 ml	K323
500 ml	K324
1000 ml	K325



K319 - K323 - K324 - K325

**BACINELLE**

**In materiale plastico antiacido**

200x150x50h mm	K280
320x260x70h mm	K282



K280 - K282

**Bottiglie in plastica forma rettangolare**

50 ml	K609
100 ml	K610
250 ml	K611
500 ml	K612
1000 ml	K613



K609 - K610 - K611 - K612 - K613

**Bottiglioni a collo stretto**

10 lt	K1646
10 lt con rubinetto	K1662



K1646 - K1662

**PROVETTE**

**In vetro (confezioni da 100 pz.)**

In vetro borosilicato, resistenti al calore fino a 200°C.

Ø 10x100h mm	V607
Ø 12x100h mm	V610
Ø 16x150h mm	V613
Ø 18x180h mm	V614
Ø 21x180h mm	V615



V607 - V610 - V613 - V614 - V615

**In plastica (confezioni da 10 pz.)**

Ø 10x100h mm, 7 ml	K302
Ø 16x100h mm, 16 ml	K303
Ø 22x90h mm, 31 ml	K305



K302 - K303 - K305

**PORTAPROVETTE**

A 12 posti: 6 posti per provette fino a 16 mm di diametro e 6 posti per l'asciugatura.

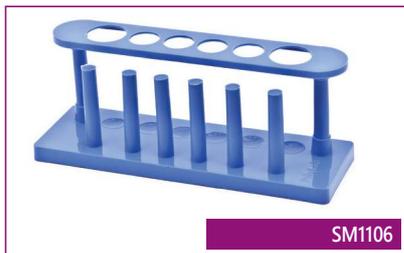
SM1106

A 50 posti per provette fino a 16 mm di diametro

NA432

A 18 posti per provette fino a 20 mm di diametro

NA434



SM1106



NA432



NA434

**BURETTE GRADUATE E PINZE DI SOSTEGNO PER BURETTE**

**Burette graduate di Mohr in vetro**

10 ml, div. 1/20 **V155**

25 ml, div. 1/10 **V156**

50 ml, div. 1/10 **V158**

**Pinze per burette da montare su asta**

A 2 posti in metallo **F400**

A 2 posti in plastica **K140**



V155 - V156 - V158



F400 - K140

**PIPETTE**

**In vetro graduate**

1 ml, div. 1/100 **V498**    5 ml, div. 1/20 **V502**    25 ml, div. 1/10 **V507**

2 ml, div. 1/50 **V500**    5 ml, div. 1/10 **V503**

2 ml, div. 1/10 **V501**    10 ml, div. 1/10 **V504**

**In vetro graduate con siringa**

1 ml, div. 1/100 **V900**    10 ml, div. 1/10 **V903**

5 ml, div. 1/10 **V902**    25 ml, div. 1/10 **V904**



V498 - V500 - V501 - V502 - V503 - V504 - V507



V900 - V902 - V903 - V904

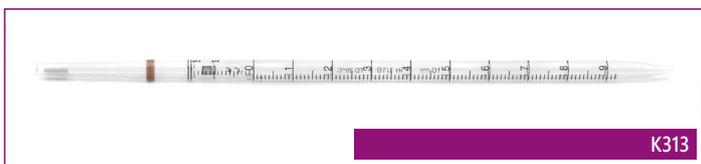
**In plastica graduata**

10 ml, div. 1/10 **K313**

**In vetro tarate**

10 ml a 1 tratto **V539**    10 ml, a 2 tratti **V566**

5 ml, a 2 tratti **V565**    25 ml, a 2 tratti **V570**



K313



V539 - V565 - V566 - V570

**DOSATORI DI PRECISIONE PER PIPETTE**

Attraverso questi dosatori, è possibile caricare la pipetta fino al suo riempimento, per poi dosare con precisione e in tutta sicurezza la quantità desiderata di soluzione.

da 0 a 10 ml **AF02**

da 0 a 25 ml **AF03**



AF02 - AF03

**Aspirapipette a 3 valvole (Palla di Peleo)**

**K200**

In gomma, adatto ad ogni tipo di pipetta fino a 100 ml.



K200

**Portapipette con base circolare**

VL194

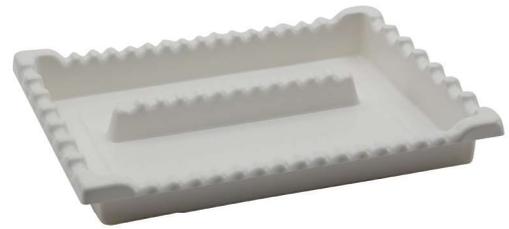


VL194

**Bacinella universale per pipette**

K996

In PVC per ogni tipo di pipette.



K996

**PUNTALI MONOUSO DI RICAMBIO**

Confezione di 50 puntali monouso per micropipetta cod. SX821.2

OR70

Confezione di 50 puntali monouso per pipette cod. SX831

OR71

Pipette Pasteur senza tettarelle. Confezione da 250 pezzi

V800

Tettarelle in lattice per pipette Pasteur. Confezione da 10 pezzi

V800.1



OR70 - OR71 - V800 - V800.1

**CONTAGOCCE**

Contagocce a matita con tettarella **2024**



2024

Contagocce di Ranvier da 100 ml in vetro. **V341**



V341

Contagocce di Ranvier da 100 ml in plastica. **K389**



K389

**CILINDRI GRADUATI**

In vetro forma alta

10 ml	V106
25 ml	V107
50 ml	V108
100 ml	V109
250 ml	V110
500 ml	V111
1000 ml	V112
2000 ml	V113



In vetro forma alta con tappo

25 ml	V115
50 ml	V116
250 ml	V118
500 ml	V119
1000 ml	V120



In plastica forma alta

25 ml	K1077
50 ml	K1078
100 ml	K1079
250 ml	K1080
500 ml	K1081
1000 ml	K1082



V106 - V107 - V108 - V109 - V110 - V111 - V112 - V113

V115 - V116 - V118 - V119 - V120

K1077 - K1078 - K1079 - K1080 - K1081 - K1082

**Calici graduati in plastica**

100 ml	<b>K1422</b>	500 ml	<b>K1424</b>
250 ml	<b>K1423</b>	1000 ml	<b>K1425</b>



K1422 - K1423 - K1424 - K1425

**Matracci tarati in vetro con tappo**

10 ml	<b>V448</b>
50 ml	<b>V451</b>
100 ml	<b>V452</b>
250 ml	<b>V454</b>
500 ml	<b>V455</b>
1000 ml	<b>V456</b>



V448 - V451 - V452 - V454 - V455 - V456

**Spruzzette in plastica**

100 ml	<b>K180</b>	500 ml	<b>K183</b>
250 ml	<b>K182</b>	1000 ml	<b>K185</b>



K180 - K182 - K183 - K185

**Vetri da orologio con bordo molato**

Ø 60 mm	<b>V672</b>	Ø 100 mm	<b>V676</b>
Ø 80 mm	<b>V674</b>		



V672 - V674 - V676

**BACCHETTE E TUBI DI VETRO**

Bacchetta di vetro per agitazione Ø 6x200 mm

**V142**

**Tubi di vetro lineari**

Ø 2x6x200 mm capillare	<b>V960</b>
Ø 5x7x200 mm	<b>V961</b>
Ø 5x7x300 mm	<b>V962</b>



V960 - V961 - V962

**Tubi a "U"**

Ø 12x100 mm semplice	<b>V964</b>
Ø 18x180 mm tubolato	<b>V967</b>
Ø 18x180 mm tubolato con rubinetti	<b>V968</b>



V964 - V967 - V968

**CAPSULE PETRI**

**In vetro**

Ø 60 mm	<b>V617</b>	Ø 120 mm	<b>V620</b>
Ø 80 mm	<b>V618</b>	Ø 150 mm	<b>V621</b>
Ø 100 mm	<b>V619</b>		



V617 - V618 - V619 - V620 - V621

**In plastica**

Ø 60 mm (confezione 10 pezzi)	<b>K357</b>
Ø 80 mm (confezione 10 pezzi)	<b>K358</b>
Ø 100 mm (confezione 10 pezzi)	<b>K359</b>

K357 - K358 - K359

**Tubi a "L"**

100x100 mm

**V969**



V969

**RACCORDI PER TUBI DI GOMMA**

Raccordi a "Y"

Ø 6 mm	<b>K465</b>	Ø 8 mm	<b>K466</b>	Ø 12 mm	<b>K468</b>
--------	-------------	--------	-------------	---------	-------------



K465 - K466 - K468

**PORCELLANA DA LABORATORIO**

**Crogioli forma media**

Ø 30x29h mm	<b>V764</b>
Ø 48x52h mm	<b>V768</b>



V764 - V768

**Capsule fondo tondo**

Ø 60x25h mm	<b>V776</b>
Ø 70x28h mm	<b>V777</b>
Ø 100x39h mm	<b>V779</b>



V776 - V777 - V779

**Mortai completi di pestello**

Ø 60 mm	<b>V785</b>
Ø 100 mm	<b>V787</b>
Ø 160 mm	<b>V789</b>



V785 - V787 - V789

**MATERIALE AUSILIARIO**

**Scolavetreria da parete**

K213

A 72 posti con relativi pioli.



**Confezione di tappi**

0091

20 tappi assortiti: pieni, 1 foro e 2 fori.

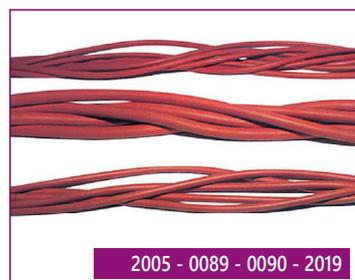


Nr.	Cod.	Dimens. mm	Foro
2	G6.1	Ø12xØ9x18h	-
2	G12.1	Ø23xØ16x26h	-
2	G15.1	Ø32xØ25x34h	-
1	G16.1	Ø37xØ28x38h	-
1	G17	Ø42xØ32x42h	-
2	G30.1	Ø16xØ12x20h	1
2	G31.1	Ø16xØ12x20h	1
1	G32.1	Ø20xØ14x24h	1
2	G33.1	Ø23xØ16x26h	1
2	G36.1	Ø32xØ25x34h	1
1	G37.1	Ø37xØ28x38h	1
1	G38	Ø42xØ32x42h	1
1	G51.1	Ø37xØ28x38h	2

**MATERIALE IN GOMMA**

**Tubi in gomma**

7x10x500 mm	2005
7x10x1000 mm	0089
7x17x1000 mm per vuoto	0090
7x10x500 mm trasparente	2019



**Guanti in gomma**

G1

Coppia di guanti antiacido



**Guanti in lattice**

G2

Confezione da 100 pezzi.



**Parafilm**

G3

Pellicola trasparente per sigillare. Rotolo da 38 metri larghezza 10 cm.



**ASTE IN FERRO NICHELATO**

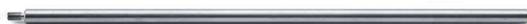
Ø 6 mm con estremità a gancio. Lunghezza 13 cm.

0005



**Asta modulare filettata Ø10 x 350 mm**

1463



**Base HPL con foro**

1462



**Supporto per sensori**

4014



**Basetta conica**

0038

In alluminio, con foro Ø 6 mm.  
Diametro base Ø 65 mm



**Base a botte**

0010

In alluminio, con foro conico per aste fino a 10 mm. Diametro base 70 mm.



**BASI RETTANGOLARI IN ACCIAIO CON ASTA IN FERRO NICHELATO**

Base 140x165 mm, asta 10x500 mm

F711/F

Base 200x260 mm, asta 12x600 mm

F712/F



**Base con asta** 0039

Diametro base 130 mm;  
altezza asta 250 mm;  
diametro asta 10 mm.



0039

**Sostegno in acciaio porcellanato antiacido** F709

A 2 posti. Dimensioni: 180x360 mm, asta 15x1000 mm



F709

**Sistema universale di supporti** 0058

Per realizzare le più utili configurazioni di supporti e stativi nel laboratorio scientifico. Composto da 4 aste 10x600 mm, 2 aste 10x300 mm, 2 doppi morsetti, 2 basi, 2 supporti mobili e 4 sostegni per aste.



0058

**Morsa da tavolo** 1155

Con foro conico per aste con diametro fino a 12 mm.



1155

**Tavolino elevatore ad altezza regolabile** 0074

Piano metallico 20 x 20 cm



0074

**Sostegni ad anello a gambo libero**

Ø 85 mm

F656

Ø 115 mm

F657



F656 - F657

**MORSETTI PER ASTE**

Morsetto doppio, per aste con Ø fino a 13 mm. 0159

Morsetto doppio snodabile, per aste con Ø fino a 16 mm. F297



0159



F297

**Sostegni ad anello con morsetto**

Ø 50 mm

F660

Ø 85 mm

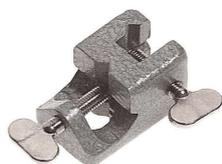
F661



F660 - F661

Morsetto doppio, robusto, per aste con Ø fino a 15 mm. F292

Morsetto con gancio. 0097



F292



0097

**Pinza di Mohr** F418

In ottone nichelato, lunghezza 50 mm.



F418

**PINZE PER PALLONI**

Con morsetto

F435

Apertura max. 40 mm, lunghezza 120 mm.



F435

**PINZE UNIVERSALI**

**Con morsetto**

Apertura 10-20 mm, lunghezza 120 mm.

**F445**

Apertura 20-30 mm, lunghezza 120 mm.

**F446**



F445 - F446

**A gambo libero**

Apertura 30-50 mm, gambo 12x200 mm.

**F439**

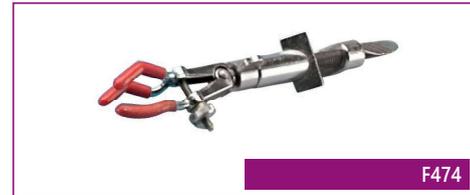


F439

**A 3 branche con morsetto**

Apertura 10-25 mm, lunghezza 85 mm.

**F474**



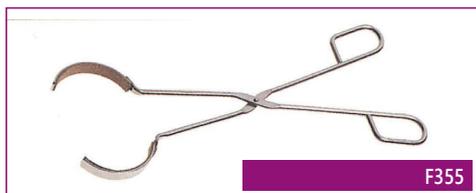
F474

**PINZE**

**Per bicchieri**

**F355**

In acciaio inox, lunghezza 310 mm.

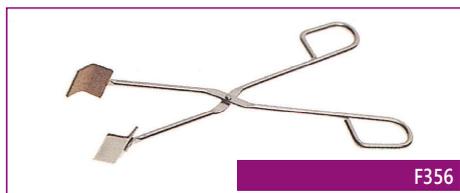


F355

**Per matracci e palloni**

**F356**

In acciaio inox, lunghezza 250 mm.

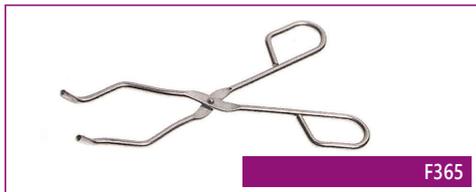


F356

**Per crogioli e per capsule**

**F365**

In ferro nichelato, lunghezza 220 mm.

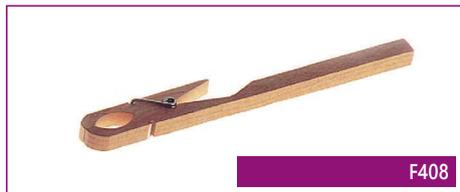


F365

**In legno per provette**

**F408**

In legno, lunghezza 180 mm.



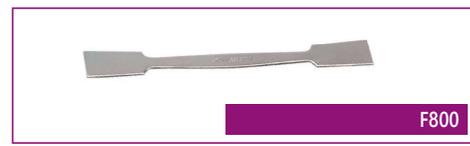
F408

**SPATOLE DA LABORATORIO**

**Spatola a due palette larghe e rigide**

**F800**

In acciaio inox, larghezza palette 20 mm, lunghezza totale 150 mm.



F800

**Spatola con cucchiaio**

**F792**

Come sopra ma con una palette a forma di cucchiaio, lunghezza 120 mm.



F792

**SPAZZOLINI DA LABORATORIO**

Spazzolino per provette, diametro 15 mm.

**F601**



F601

Spazzolino per burette, diametro 12 mm.

**F621**



F621

Spazzolino per bicchieri, lunghezza 380 mm.

**F622**



F622

Spazzolino per beute e palloni.

**F624**



F624

**STRUMENTI DA TAGLIO E MANIPOLAZIONE**

**Foratappi a mano**

**F212**

Per fori da 6 a 11 mm.



F212

**Bisturi monouso**

**F364**

Manico in plastica.



F364

**Forbici da laboratorio**

**F942**

Lunghezza 140 mm.



F942

**Manico bisturi acciaio inox**

**F370**

**Lama da bisturi, forma panciuta**

**F370-10**

Per codice F370.



F370 - F370-10

**Pinzette da laboratorio**

- Pinzette a punte arrotondate. 120 mm, acciaio inox **F329**
- Pinzette a punte diritte. 120 mm, acciaio inox **F340**
- Pinzetta da laboratorio lunghezza 200 mm **F333**



F329



F340



F333

**Porta anse di Kolle e anse inox**

- Porta anse di Kolle, con morsetto per anse **F348**
- Filo inox per anse, dim. 0,5x100 mm **F348-20**
- Filo inox per anse, dim. 0,8x100 mm **F348-21**



F348 - F348-20 - F348-21

**CARTA DA FILTRO**

- Carta da filtro extra rapida 50x50 cm** **CF1**
- Confezione da 100 fogli.

**Carta da filtro extra rapida in dischi piani**

- Diametro 80 mm, confezione da 100 dischi **CF3**
- Diametro 100 mm, confezione da 100 dischi **CF4**
- Diametro 120 mm, confezione da 100 dischi **CF5**
- Diametro 150 mm, confezione da 100 dischi **CF6**
- Diametro 180 mm, confezione da 100 dischi **CF7**



CF1 - CF3 - CF4 - CF5 - CF6 - CF7

**Brucciatoe ad alcool**

Da 100 ml, in metallo. **2072**



2072

**Tubo per gas a norme CEI, UNI-CIG**

Lunghezza 2 m, Ø 8x13 mm **FC2**



FC2

**SICUREZZA E PULIZIA IN LABORATORIO**

**Dispensatore di carta**

- In acciaio verniciato a fuoco **F2810**
- Ovatta di cellulosa in rotolo. Conf. da 2 rotoli **F2800**



F2810 - F2800

**Occhiali protettivi**

**F2021**

Con protezioni laterali.



F2021

**Pronto soccorso oculare**

- Bottiglia lavaocchi da 500 ml. **K383**
- Supporto a parete per bottiglia lavaocchi **K2384**
- Con istruzioni per l'uso stampate sul frontale



K383 - K2384

**Brucciatoe Bunsen a gas con rubinetto** **F010**

"BUNSEKUR" con valvola di sicurezza che interrompe il flusso di gas entro 15 secondi, se si spegne accidentalmente la fiamma. Per ogni tipo di gas.



F010

**Brucciatoe Bunsen autonomo**  
**Laborgaz**

**F284**

Portatile per laboratori sprovvisti di prese gas. Fornito senza cartuccia da 190 g di gas butano, da utilizzare con il treppiede cod. F566.

Cartuccia da 190 g di gas butano per Laborgaz

**F285**



F284 - F285

**Fascetta stringitubo diametro 11-19 mm**

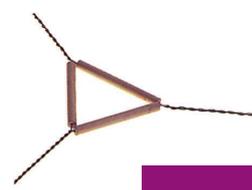
**FC3**



FC3

**Triangolo per crogioli in refrattario**

200x200 mm **F580**



F580

**Sostegni a treppiede per bruciatore**

Per bruciatori ad alcool. Regolabile in altezza	<b>2108</b>
Diametro 100 mm, altezza 180 mm	<b>F564</b>
Diametro 120 mm, altezza 210 mm	<b>F565</b>
Diametro 150 mm, altezza 210 mm	<b>F566</b>



2108



F564 - F565 - F566

**Reticelle spargifiamma con disco in ceramica**

120x120 mm	<b>F541/K</b>
160x160 mm	<b>F542/K</b>
200x200 mm	<b>F544/K</b>



F541/K - F542/K - F544/K

**Piastra riscaldante in ghisa**

**6149**

Diametro piastra 120 mm, temperatura max 500°C, potenza 650 W.



6149

**Piastreriscaldanti in ghisa con regolazione elettronica**

Diametro piastra 120 mm, temperatura max 500°C, potenza 700 W	<b>6150</b>
Diametro piastra 160 mm, temperatura max 500°C, potenza 1000 W	<b>6151</b>



6150 - 6151

**Piastra riscaldante in vetroceramica**

**F1154**

Piastra antiacido da 175x175 mm, temperatura max 600°C, potenza 700 W.



F1154

**Riscaldatore per palloni**

**F856**

Da 500 ml, temp. max. 350°C, potenza 250 W.



F856

**Piccolo bagnomaria termostato**

**F934**

Bagno indicato in applicazioni che richiedono il riscaldamento di piccole quantità. Può essere utilizzato anche come bagno a sabbia. Vasca in acciaio inox. Capacità 6 litri, temperatura max. 120°C. Potenza 1000 W.



F934

**Coperchio in acciaio ad anelli concentrici**

**F934.1**

**Portaprovette a 3 piani in acciaio**

**F934.2**

36 fori diametro 21 mm.



F934.1 - F934.2

**Mini incubatore**

**F720.10**

Incubatore con sportello in plexiglass trasparente per ispezionare le camere senza alterare l'equilibrio termico. Circolazione ad aria naturale, controllo elettronico della tempertura con microprocessore PID Sonda PT 100.

Capacità	lt 5.4	Ripiani di serie	n. 2
Codice	F720.10	Numero ripiani max	n. 4
Temperatura	80 °C	Dimensioni esterne	mm 380x240x300
Precisione	± 0.5	Alimentazione	V/Hz 230-50/60
Risoluzione	0.1	Peso	Kg 10
Potenza riscaldante	W 120	Classe di sicurezza	3.1
Dimensioni interne	mm 190x150x190	Classe di protezione	IP 40



F720.10

**Piccola stufa da laboratorio F720.04**

Camera interna in alluminio per migliore diffusione del calore. Termoregolatore bimetallico con sonda ad espansione di fluido.  
Timer 0-120 minuti + infinito.

Capacità: 5,4 lt  
Temperatura +5 amb: +150°C  
Precisione: 70°C ±3  
Potenza riscaldante: 360 W  
Ripiani di serie: 2  
Numero ripiani max: 4  
Dimensioni interne: 190x150x190 mm  
Dimensioni esterne: 380x240x300 mm  
Peso: 10 kg



F720.04

**Stufa - termostato da laboratorio (52 litri) DAS42000**

Struttura esterna in acciaio verniciato con polvere epossidica antiacida. Camera interna in acciaio inox.  
Doppio bloccaggio della porta per una perfetta tenuta (parte superiore ed inferiore).  
Foro Ø45 mm sul lato posteriore per scarico fumi con dispositivo per regolazione apertura/chiusura del passaggio cavi, sonde, ecc.  
Foro Ø10 mm sul lato superiore per inserimento termometro o sonde.  
Controllo della temperatura con microprocessore.  
Timer da 0 a 12 ore + infinito. Classe di sicurezza 3.1.

	DAS42000
Capacità	52 lt
Temperatura + 5 amb.	+300°C
Precisione	70°C ±1,5
	150°C ±2,5
Risoluzione	300°C ±3,0
	0,1 °C
Potenza riscaldante	1200 W
Dim. interne LxPxH	390x350x390 mm
Ripiani grigliati di serie	2
Numero ripiani max	6
Alimentazione	230/50-60 V/Hz
Peso	55 kg



DAS42000

**Forno a muffola MZ-1**

Per trattamenti termici con temperature di utilizzo fino a 1100°C, con termoregolatore di sicurezza elettronico a display digitale.

Dimensioni della camera: 100x200x65 mm. Muffola schermata a gettata unica, sportello di carico apribile tramite leva isolata termicamente. Isolamento ottenuto con fibra ceramica. Scarico fumi sul retro.



MZ-1

**Ricambio parte in vetro cod. 5544 5543**



5543

**Distillatore in vetro 5544**

Questo distillatore in vetro per uso didattico si rivela particolarmente efficace perché consente la chiara e completa visualizzazione del processo di distillazione. Il sistema di raffreddamento (cod. 5545) e la sorgente di calore non fanno parte della dotazione.

**Materiale fornito**

1 Distillatore in vetro	1 Treppiede per bunsen
1 Bicchiere di raccolta 600 ml	1 Reticella spargifiamma
2 Base con asta	1 Termometro ad alcool -20 +110°C
2 Pinza con morsetto	1 Tubo di gomma 1 m



5544

**Distillatore elettrico in vetro IC23000**

È dotato di un refrigerante verticale a doppia serpentina che assicura il massimo rendimento. Riscaldamento elettrico a candela rivestita di quarzo per evitare la contaminazione di metalli. Dotato di dispositivo di sicurezza per eventuale interruzione o mancanza di pressione dell'acqua. Produzione di acqua distillata: 3-4 litri/ora. Alimentazione elettrica: 230 V 50 Hz. Consumo: 2600 W. Dimensioni: 600 x 175 x 460 mm.



IC23000

**Accessori opzionali**

5545 Circuito di raffreddamento	F285 Cartuccia di ricambio
F284 Bruciatore Bunsen	4991 Alimentatore

**Circuito di raffreddamento 5545**

Se il laboratorio non dispone di un rubinetto per l'acqua con vasca di scarico, è possibile realizzare il circuito di raffreddamento con il sistema ausiliario costituito da una pompa elettrica, da una vaschetta di raccolta e da un tubo per la realizzazione del circuito. L'alimentatore non è compreso.



5545

**Piccolo distillatore 5542**

Viene fornito completo di bruciatore, supporti e tubi di gomma. Consente di eseguire semplici esperimenti sul processo della distillazione. Il sistema di raffreddamento (cod. 5545) non fa parte della dotazione.

**Materiale fornito**

1 Pinza metallica con morsetto	1 Tappo di gomma
1 Base con asta	1 Bicchiere da 250 ml
2 Tubi di gomma	1 Matraccio per filtrazione
1 Sostegno a treppiede	1 Acqua distillata
1 Bruciatore ad alcool	1 Solfato di sodio
1 Refrigerante con raccordi in lattice	1 Cloruro di bario
1 Reticella spargifiamma	1 Blu di metilene



5542

**Kit di vetreria e accessori da laboratorio**

7029

**Materiale fornito**

1 Asta	1 Pipetta in plastica graduata
1 Pinza metallica c/morsetto	2 Bottiglie plastica stretta
1 Tubetto vetro c/tappo centrale 300 mm	3 Bottiglie in plastica rettangolare da 50 ml
1 Tubetto vetro c/tappo finale	1 Bottiglia in plastica rettangolare da 250 ml
1 Tubetto vetro ricurvo c/tappo	1 Cilindro graduato da 100 ml
1 Morsetto doppio per aste	1 Spatola in plastica
2 Base per aste	1 Cartina universale pH 1-14
1 Tappo di gomma n°5 c/foro	1 Portaprovette a 12 posti
2 Sostegni a treppiede	1 Termometro ad alcool -10 +110
1 Contagocce a matita con tettarella	1 Bicchiere da 100 cc
1 Bruciatore ad alcool	1 Bicchiere da 250 cc
1 Sostegno ad anello	1 Bicchiere da 400 cc
100 Fili di ni-cr per saggi alla fiamma	2 Cilindri graduato da 50 ml
1 Carta filtro rapida	1 Bacchetta per agitazione 6x200 mm
1 Pinza di legno per provette	1 Pipetta in vetro tarata 1 tratto da 5 ml
1 Pinza di Mohr	1 Pipette in vetro tarata 1 tratto da 10 ml
1 Reticella spargifiamma	6 Provette per vetro 16x150 mm
1 Triangolo refrattario	6 Provetta per analisi 20x180 mm
6 Spatole con cucchiaino	1 Beuta in vetro bocca stretta da 100 ml
1 Tappo di gomma n. 4	1 Beuta in vetro bocca stretta da 250 ml
1 Tappo di gomma n. 5	1 Crogiolo forma media
1 Tappo di gomma n. 8	1 Capsula fondo tondo 60x25 mm
1 Tappo di gomma n. 4 con foro	2 Tubi di vetro 2x6x200
1 Tappo di gomma n. 8 con 1 foro	2 Tubi di vetro 5x7x200
1 Tappo di gomma n. 8 con 2 fori	2 Tubi di vetro 5x7x300
1 Imbuto per analisi	1 Box
1 Spruzzetta in plastica da 100 ml	



7029

**FILTRAZIONE SOTTO VUOTO**
**Pompa per vuoto ad acqua K1395**

Funzionante a caduta d'acqua, con attacco portagomma. Consente di ottenere depressioni fino a 30 mm di mercurio. Realizzata in materiale plastico.



K1395

**Pompa per vuoto manuale 1130**

Completa di vacuometro analogico, leggera, portatile e con un'eccezionale capacità di aspirazione. Con poche mandate è possibile ottenere un vuoto fino a 135 mm di mercurio. Dotata di valvola di ripristino della pressione atmosferica senza staccare le connessioni. In grado di produrre una pressione positiva per il trasferimento dei liquidi. Realizzata in materiale plastico.



1130

**Pompa rotativa monostadio 1415**

La pompa per vuoto rotativa è uno strumento basilare destinato a creare il vuoto in un contenitore sigillato. Singolo stadio, lubrificazione a riciclo, serbatoio, ventola, silenziatore. Voltaggio: 220 V 50 Hz, portata: 2.55 m³/h, pressione limite: 0.05 mbar, potenza: 1/4 hp, capacità serbatoio olio: 170 ml, dimensioni: 243x114x207 mm peso: 6.5 kg. Olio incluso.



1415

**Pompa rotativa doppio stadio AV-12**

Portata: 3,6 m³/h @50 Hz  
 Pressione limite: 0,01 hPa(mbar)  
 Alimentazione: 1ph ~ 220/240 V 50/60 Hz  
 Peso: 6,5 Kg  
 Olio: 0,3 Lt

Velocità di aspirazione: 3,1 m³/h @50 Hz  
 Potenza: 0,12 Kw  
 Rumore: 57 dB(A)  
 Dimensione ingresso: 1/4"G



AV-12

**Kit rubinetto per pompe da vuoto 1413**


1413

**Piccola pompa manuale in metallo 1238**

Aspirante e premente; viene fornita completa di tubo.



1238

**Tubo di gomma per pompe per vuoto 0090**


0090

**Olio di ricambio per pompe 0069**

Confezione da 500 ml.

**Imbuto Buchner in porcellana V290**

Diametro interno 125 mm. Da utilizzare con carta da filtro in dischi piani (diametro 120 mm) cod. CF5, un qualsiasi matraccio per filtrazione ed un tappo in gomma ad un foro.



V290

**AGITATORI MAGNETICI**

**Miniagitatore**

**HI180W**

L'agitatore è compatto e leggero, ideale per tutti i tipi di laboratorio. Rivestito in plastica resistente a sostanze chimiche aggressive, consente una precisa regolazione della velocità di agitazione.

Massimo volume di miscelazione: 1 litro  
 Velocità minima: 100 giri/minuto  
 Velocità massima: 1000 giri/minuto  
 Alimentazione: 230/240 Vac, 50/60 Hz  
 Rivestimento: plastica ABS  
 L'agitatore è fornito completo di microancoretta magnetica rivestita in PTFE ed istruzioni.



HI180W

**Agitatore elettromagnetico con piastra riscaldante**

**6134**

Agitatore con controllo velocità tramite sensore ad effetto Hole, controllo digitale temperatura con regolazione separate della temperatura e della velocità. Protezione della presa di corrente da uscita liquidi. Piastra in alluminio.

Potenza riscaldante: W 750. Peso: Kg 4.  
 Dimensioni mm: 310x200x120. Classe di sicurezza: 1. Classe di protezione IP: 41. Piano appoggio acciaio inox mm: 160x160. Capacità max agitazione lt: 20. Velocità variabile Rpm: 150-1500. Foro per aste: Sì. Connettore termometro: No. Temperatura piastra C: +50 to +400. Precisione sulla piastra °C: ±3. Potenza motore W: 12. Ancoretta magnetica consigliata ø mm: 6x30.



6134

**Miniagitatore magnetico con stativo portaelettrodi**

**HI181W**

Miniagitatore magnetico affidabile, leggero ed economico, costruito in materiale plastico ABS e dotato di stativo portaelettrodo con braccio regolabile. Le vibrazioni sono ridotte al minimo e le parti in rotazione sono perfettamente bilanciate.

Massimo volume di miscelazione: 1 litro  
 Velocità minima: 100 giri/minuto  
 Velocità massima: 1000 giri/minuto  
 Alimentazione: 230/240 Vac, 50/60 Hz  
 Rivestimento: plastica ABS  
 L'agitatore è fornito completo di microancoretta magnetica rivestita in PTFE ed istruzioni.



HI181W

**Ancorette magnetiche**

Dimensioni: Ø 6x20 mm **K756**  
 Dimensioni: Ø 6x30 mm **K758**



K756 - K758

**Centrifuga professionale**

**TN23.8**

Centrifuga da tavolo digitale compatta, sistema attivo di raffreddamento del coperchio, silenziosità. Tutte le funzioni sono regolate da un microprocessore che gestisce anche la protezione dallo sbilanciamento del rotore e il sistema di bloccaggio del coperchio.

Viene fornita nella versione col rotore a 8 posti completa di porta provette da 12 ml (fornita con provette), con fusibili di ricambio e utensili per il rotore e il coperchio.

**Specifiche tecniche**

Tensione di alimentazione: 230 V /60 Hz	Durata processo di centrifuga: 0.1 – 60 min
Potenza 400VA - Fusibile: 2 da 5 A	Potenza di accelerazione e frenaggio: 9 stadi
Classe di isolamento: I - Temperatura di lavoro: 2 – 40°C	Intervallo di temperatura: DIN 58970
Umidità relativa: max 85%	Protezione da disturbi in radiofrequenza: VDE 0875
Velocità di rotazione: 500 – 5000 RPM	Dimensioni (A x L x P): 275x330x240 mm
Variazione della velocità di rotazione: steps di 100 RPM	Peso: 14.5 Kg



TN23.8

**Alimentatore CC 1,5V-15V**

5991

Regolabile in continuo  
 Specifiche tecniche  
 Tensione di ingresso:  
 100 V ~ 253 V CA 50 Hz/60 Hz  $\pm$  2 Hz  
 Protezione:  
 fusibile interno 2A, F  
 Precisione dell'indice di tensione:  
 LED  $\pm$ 1% + 2 cifre  
 Ambiente: 0 ~ +40°C,  
 umidità relativa: <90%



4991

**Alimentatore cc e ca**

5228

Tensione 2, 4, 6, 9, 12 o 14 V ca/cc a 4 A, fino a 5 A per non più di 1h.  
 Alimentazione: 220-240 V ca 50-60 Hz.  
 Dimensioni: 179x190x85 mm; peso: 2.8 kg



5228

**Alimentatore ca e cc in bassa tensione da 5 A con protezione**

5229

Tensione 2, 4, 6, 9, 12 o 14 V ca/cc a 4 A, fino a 5 A per non più di 1h; dotato di serratura a chiave che consente all'insegnante di bloccare a sua discrezione la tensione di uscita da una specifica posizione.  
 Alimentazione: 220-240 V a.c. 50-60 Hz  
 Dimensioni: 179x190x85 mm; Peso: 2.8 kg.



5229

**Alimentatore stabilizzato in bassa tensione da 3 A**

5248

Particolarmente indicato nelle esperienze di elettrologia nelle quali non sono necessarie tensioni elevate, questo alimentatore è dotato di due uscite indipendenti:  
 1a uscita: tensione stabilizzata regolabile con continuità da 0 a 20 V cc il cui valore è indicato da un voltmetro digitale.  
 Corrente max 3 A.  
 2a uscita: tensione 6 V ca.  
 Corrente max 5 A, ideale per i proiettori ottici.  
 Dimensioni 240x130x160h mm.



5248

**Doppio alimentatore stabilizzato in bassa tensione da 5+5 A**

5361

Si tratta di un alimentatore doppio, con regolazioni indipendenti di corrente e tensione come l'alimentatore cod. 5360. Due pulsanti consentono di collegare i due alimentatori in serie, ottenendo una tensione massima di 60 V, oppure in parallelo, ottenendo una corrente massima di 10 A.  
 Dotato di quattro strumenti digitali.  
 Uscite in tensione regolabili con continuità da 0 a 30 V cc.  
 Uscite in corrente regolabili con continuità da 0 a 5 A cc.  
 Dimensioni: 255x300x155 mm; Peso: 9 Kg



5361

**Alimentatore stabilizzato in bassa tensione da 5 A** 5360

Dotato di regolatore della corrente erogata, oltre che della tensione, è possibile eseguire prove nelle quali la corrente deve mantenersi costante al variare della tensione.

Uscita in tensione regolabile con continuità da 0 a 30 V cc.

Uscita in corrente regolabile con continuità da 0 a 5 A cc.

Dotato di due strumenti digitali.

Dimensioni: 280x130x155h mm; peso: 5.5 Kg.



5360

**Alimentatore 0-12 V a.c./c.c.** 5230

Uscita in tensione regolabile con continuità da 0 a 12 V cc.

Uscita in tensione regolabile con continuità da 0 a 12 V ca.

Corrente max 8 A (per brevi periodi); corrente nominale 8 A.

Dimensioni: 255x220x110h mm; peso: 4.75 Kg.



5230

**Alimentatore cc 5 KV** 5324

Massima sicurezza per l'operatore in quanto, anche in caso di cortocircuito, la corrente massima erogata è limitata al valore di 3 mA dalla presenza di un'elevata resistenza in uscita.

Viene fornito con due cavetti di sicurezza ad alto isolamento.

Tensione di uscita regolabile con continuità fino a 5 KV cc.

Voltmetro digitale a 2 digit LED incorporato.

Uscita fissa 6.3 V ca / 2 A.



5324

**Generatore di segnali in bassa frequenza** 5718

Fornisce forme d'onda sinusoidale, quadra o triangolari. È un generatore di segnali di precisione, amplificato in potenza. È in grado di generare onde sinusoidali, onde quadre e onde triangolari. La frequenza del generatore varia da 0.1 Hz a 100 KHz. La potenza massima in uscita è di 4 W. Dotato di display a LED con indicazione della frequenza e doppia uscita 4 Ω - 600 Ω. Viste le sue caratteristiche, l'apparecchio è particolarmente adatto alla didattica e alla ricerca scientifica.

**Caratteristiche tecniche**

Uscita a 4 Ω e a 600 Ω	Ampiezza in uscita: 11 V picco-picco
Ingresso ausiliario per lo stadio amplificatore	Gamma di frequenza: 0,1 Hz - 100 KHz
Attenuatore in uscita 1x / 0,1x / 0,01x (sull'uscita a 600 Ω)	Alimentazione: 220-240 V ac 50-60 Hz
Forme d'onda: sinusoidale, quadra e triangolare	Dimensioni: 255x220x110 mm
Potenza in uscita: 4 W con un carico da 4 Ω	Peso: 3.2 Kg



5718

**Alimentatore cc in media tensione** 5292

Particolarmente adatto per alimentare tubi elettronici.

Tensione di alimentazione: 230 V.

Tensioni di uscita: 0 - 300 V cc regolabile 0 - 30 V cc regolabile 6.3 V ca fissa.



5292

**Timer digitale** 1427

Questo timer è utile per lo studio dei concetti di tempo e moto.

**Caratteristiche tecniche**

Ranges: 0 - 9.999s; 10 - 99.99s; 100 - 999.9s; 1000 - 9999s.	Peso: 1.6 kg
Alimentazione: 220-240 V a.c. 50-60 Hz	Accuratezza: ±0.01%
Dimensioni: 179x190x85 mm	



1427



**T.S.A.**  
TECNOLOGIA & SISTEMI AUDIOVISIVI

## Contatti



Via delle industrie, 71/A  
20864 – Agrate Brianza (MB)



+39 02 95749032



[info@tsa-av.com](mailto:info@tsa-av.com)



[www.tsa-av.com](http://www.tsa-av.com)