

Macinazione

Setacciatori

Setacci

Mulini



Setacciatori

Setacciatori analitici serie AS 200

Retsch

28QJ01AA

1



I setacciatori analitici Retsch vengono usati nei laboratori di ricerca e sviluppo, controllo qualità di materiali grezzi o finiti ed anche in produzione. Le tre serie dell'AS 200 consentono di selezionare lo strumento a seconda dei propri requisiti per controlli analitici. Con la serie AS 200 è possibile setacciare anche con acqua ("setacciatura bagnata").

Serie AS 200

Il grande vantaggio della serie AS 200: il motore ad induzione magnetica che riproduce un movimento tridimensionale (brevettato EP 0642844). Vantaggi: brevi tempi di setacciatura, uniformità ad alta efficienza di separazione.

- Versione Basic

L'alternativa economica con regolazione analogica dell'ampiezza (0-3 mm) e del tempo.

- Versione Digit

L'AS 200 digit è dotato di timer digitale con intervallo di setacciatura (aiuta il prodotto "difficile" a passare tramite i fori del setaccio), oltre alla regolazione dell'ampiezza analogica (0,2-3 mm).

- Versione Control

La qualità assoluta; indispensabile nei laboratori certificati. Non importa quale sia il carico, gli Hertz di funzionamento: la setacciatura sarà sempre riproducibile e comparabile in ogni parte del mondo (brevetto D 19 522 987). Controllo digitale dell'ampiezza (0,2-3 mm), del timer, degli intervalli di setacciatura regolabili, interfaccia con cavo di connessione al PC, software Easy Sieve (opzionale) e certificazione ISO 9000 con calibrazione fanno parte della dotazione di serie!

Caratteristiche generali serie AS 200:

- Setacciatura con movimento tridimensionale
- Diametri setacci idonei mm 100-150-200-203
- Numero di frazioni max (secondo l'altezza dei setacci): da 9 a 17
- Per setacci fino a 203 mm di diametro
- Facili da usare
- Programmi memorizzabili
- Basso livello di rumore
- Manutenzione limitata
- 2 anni di garanzia, marchio CE

2



Modello	Dimensioni (LxPxA) mm	Alimentazione V/Hz	Peso kg	Codice
AS 200 Basic	400x350x230	230/50-60	30	283802000
AS 200 Digit	400x350x230	230/50-60	30	283802001
AS 200 Control	400x350x230	230/50-60	30	283802002

Setacciatore IG3 Export

28QJ01AA



Setacciatore meccanico con movimento tridimensionale ad alta efficienza, tarato a 3000 colpi/minuto, dotato di motorizzazione meccanica e gruppo silenziatore. Portata massima di 7 setacci, con diametro mm 200 (8") e altezza mm 60 o inferiore. Piano portante interno in acciaio trattato e verniciato antiacido, protezione esterna con rivestimento epossidico. Dispositivo di bloccaggio dei setacci in alluminio. Lo strumento è dotato di spia luminosa, timer autoriprogrammabile multiscale e pulsanti Start e Stop Big Touch.

Secondo le norme ISO, UNI, ASTM, DIN, B.S, Tyler, Gost, N.F. Fondo di raccolta e coperchio superiore in acciaio inox non compresi.

Modello	Dimensioni (LxPxA) mm	Alimentazione V/Hz	Peso kg	Codice
IG3 Export	300x400x750	220/50	45	283800296

Accessori

Codice

Fondo di raccolta e coperchio superiore in acciaio inox.

283800298

Setacci normalizzati di precisione

28QJ02AB



Tutti i Setacci Normalizzati Giuliani sono accompagnati da un certificato di Conformità che attesta che le reti, i materiali, le dimensioni e le metodologie di costruzione sono conformi e riconosciute dagli istituti di normalizzazione di riferimento. Nel certificato vengono indicati: il numero di serie, la serie di riferimento, il numero progressivo, i mesh, la luce netta e i materiali.

Setacci secondo ASTM E 11 - 70. Bossolo in acciaio inox V2A, altezza mm 60 con bordo superiore di presa. Rete in acciaio inox V2A-V4A perfettamente saldata a stagno sul bossolo. La classificazione ASTM adotta la numerazione inglese: per numero della tela si intende il numero delle maglie contenute in un pollice lineare inglese.

Setacci Mesh	Luce netta mm	Diametro mm	Altezza mm	Codice
3,5	5,600	200	60	283800303
4	4,750	200	60	283800304
5	4,000	200	60	283800305
6	3,350	200	60	283800306
7	2,800	200	60	283800307
8	2,360	200	60	283800308
10	2,000	200	60	283800309
12	1,700	200	60	283800310
14	1,400	200	60	283800311
16	1,180	200	60	283800312
18	1,000	200	60	283800313
20	0,850	200	60	283800314
25	0,710	200	60	283800315
30	0,600	200	60	283800316
35	0,500	200	60	283800317
40	0,425	200	60	283800318
45	0,355	200	60	283800319
50	0,300	200	60	283800320
60	0,250	200	60	283800321
70	0,212	200	60	283800322
80	0,180	200	60	283800323
100	0,150	200	60	283800324
120	0,125	200	60	283800325
140	0,106	200	60	283800326
170	0,090	200	60	283800327
200	0,075	200	60	283800328
230	0,063	200	60	283800329
270	0,053	200	60	283800330
325	0,045	200	60	283800331
400	0,038	200	60	283800332

Setacci da laboratorio Retsch

Retsch

28QJ02AC

Luce netta mm	Diametro mm	Altezza mm	Codice
0,020	200	50	283802024
0,025	200	50	283802025
0,032	200	50	283802026
0,036	200	50	283802027
0,038	200	50	283802028
0,040	200	50	283802029
0,045	200	50	283802030
0,050	200	50	283802031
0,053	200	50	283802032
0,056	200	50	283802033
0,063	200	50	283802034
0,071	200	50	283802035
0,075	200	50	283802036
0,080	200	50	283802037
0,090	200	50	283802038
0,100	200	50	283802039
0,106	200	50	283802040
0,112	200	50	283802041
0,125	200	50	283802042
0,140	200	50	283802043
0,150	200	50	283802044
0,160	200	50	283802045
0,180	200	50	283802046
0,200	200	50	283802047
0,212	200	50	283802048
0,224	200	50	283802049
0,250	200	50	283802050
0,280	200	50	283802051
0,300	200	50	283802052
0,315	200	50	283802053
0,355	200	50	283802054
0,400	200	50	283802055
0,425	200	50	283802056
0,450	200	50	283802057
0,500	200	50	283802058
0,560	200	50	283802059
0,600	200	50	283802060
0,630	200	50	283802061
0,710	200	50	283802062
0,800	200	50	283802063
0,850	200	50	283802064
0,900	200	50	283802065

I setacci analitici Retsch rispettano rigorosamente i nuovi standard ISO 3310. Il processo di fabbricazione, innovativo, assicura qualità e consistenza in tutta la produzione. Ogni setaccio è automaticamente schedato in un database con tutte le informazioni riguardanti i materiali, il giorno di produzione per una rintracciabilità completa. Ogni setaccio è accompagnato da un "test report" o, a richiesta, da un certificato di ispezione secondo la ISO 3310-1.

I vantaggi dei setacci Retsch:

- Produzione e controllo completamente automatiche
- Innovativa tecnologia di saldatura
- Alta resistenza alla corrosione per l'uso di acciaio inox di alta qualità: 1.4435 o 316L
- Costruzioni in un sol pezzo per prevenire sporco e contaminazioni
- Massima stabilità quando impilato
- 15% più leggero di un setaccio tradizionale
- Etichetta chiara e precisa incisa a laser sul corpo

I setacci Retsch sono disponibili anche con lamiera forata, quadrata o tonda e con diametri 100/150/200/203 (8")/305 (12")/400mm e con diverse altezze. Standard ISO o ASTM.

E' inoltre disponibile una vasta gamma di fondi di raccolta, coperchi, anelli intermedi e aiuti per la setacciatura.

A
B
C
D
E
F
G
I
L
M
N
O
P
R
S
T
U
V

Luca netta mm	Diametro mm	Altezza mm	Codice
1,00	200	50	283802066
1,12	200	50	283802067
1,18	200	50	283802068
1,25	200	50	283802069
1,40	200	50	283802070
1,60	200	50	283802071
1,70	200	50	283802072
1,80	200	50	283802073
2,00	200	50	283802074
2,24	200	50	283802075
2,36	200	50	283802076
2,50	200	50	283802077
2,80	200	50	283802078
3,15	200	50	283802079
3,35	200	50	283802080
3,55	200	50	283802081
4,00	200	50	283802082
4,50	200	50	283802083
4,75	200	50	283802084
5,00	200	50	283802085
5,60	200	50	283802086
6,30	200	50	283802087
6,70	200	50	283802088
7,10	200	50	283802089
8,00	200	50	283802090
9,00	200	50	283802091
9,50	200	50	283802092
10,00	200	50	283802093
11,20	200	50	283802094
12,50	200	50	283802095
13,20	200	50	283802096
14,00	200	50	283802097
16,00	200	50	283802098
18,00	200	50	283802099
19,00	200	50	283802100
20,00	200	50	283802101
22,40	200	50	283802102
25,00	200	50	283802103
26,50	200	50	283802104
28,00	200	50	283802105
31,50	200	50	283802106
35,50	200	50	283802107
37,50	200	50	283802108
40,00	200	50	283802109
45,00	200	50	283802110
50,00	200	50	283802111
53,00	200	50	283802112
56,00	200	50	283802113
63,00	200	50	283802114
71,00	200	50	283802115
75,00	200	50	283802116
80,00	200	50	283802117
90,00	200	50	283802118
100,00	200	50	283802119
106,00	200	50	283802120
112,00	200	50	283802121
125,00	200	50	283802122

Accessori	per setacci Ø mm	Codice
Dispositivo di bloccaggio	100/150/200/203	283802010
Dispositivo di bloccaggio	200/203	283802011
Dispositivo di bloccaggio	200/203	283802012
Dispositivo di bloccaggio universale	100/150/200/203	283802013
Dispositivo di bloccaggio universale	100/150/200/203	283802014
Dispositivo di bloccaggio universale per setacciatura bagnata	100/150/200/203	283802015
Coperchio in acciaio inox	200	283802016
Anello di ventilazione per setacciatura bagnata		283802017
Contenitore intermedio in acciaio inox altezza 25 mm		283802018
Contenitore intermedio in acciaio inox altezza 50 mm		283802019
Fondo di raccolta in acciaio inox		283802020
Fondo di raccolta in acciaio inox con uscita acqua per setacciatura bagnata		283802021
Cubetti in Vulkollan mm 12x12x12 in confezione da 10 pezzi		283802022
Cubetti in Vulkollan mm 20x20x20 in confezione da 10 pezzi		283802023

Mulini

Mulino centrifugo "Grindomix GM 200" Retsch

Retsch
28QJ03AA



Mulino idoneo allo sminuzzamento e alla omogeneizzazione di materiali medio duri, soffici, fibrosi sia secchi o umidi. Ideale per la macinazione di alimenti.

Un normale mulino a coltelli (p.e. quelli da cucina) non ha la capacità, né la potenza, di poter ridurre un campione ad una finezza e ad una omogeneità tale da avere una susseguente analisi chimica o analitica affidabile.

Il campione trattato con il GM 200 ha una omogeneità 10 volte superiore, talmente elevata che è possibile prendere anche solo una piccola parte del prodotto per essere sicuri di avere un campione rappresentativo.

Caratteristiche generali:

- Rapida macinazione di materiale secco o umido
- La maggior parte dei campioni (con granulometria d'ingresso 10-40 mm) lavorati tra 10 e 30 secondi
- Motore potente e robusto
- Velocità selezionabile
- Display digitale per timer (da 1 secondo a 3 minuti) e velocità
- Intervalli di tempo (per migliorare l'efficacia di macinazione) possibili
- Tre memorie
- Dotato di contenitore da 1 litro e coperchio in polipropilene con coltello in acciaio inox
- Coperchio flottante (brevettato) per adattare il volume del contenitore al campione (accessorio)
- Contenitori in vetro o acciaio disponibili (accessori)

Volume ml	Velocità rpm	Dimensioni (LxPxA) mm	Potenza motore W (erogata/assorbita)	Alimentazione V/Hz	Peso kg	Codice
1000	2.000 - 10.000	200x270x370	750	230/50-60	7,5	283802130

Accessori

	Codice
Contenitore standard di ricambio in polipropilene da 1 litro	283802131
Coperchio di ricambio in polipropilene per tutti i contenitori da 1 litro	283802132
Coltello di ricambio in acciaio inox	283802133
Contenitore in vetro da 1 litro	283802134
Contenitore in acciaio inox da 1 litro	283802135
Coperchio flottante in polipropilene con scanalatura per contenitori standard in polipropilene da 1 litro	283802136
Coperchio flottante in polipropilene con scanalatura per contenitori in vetro o acciaio inox da 1 litro	283802137
Coperchio flottante in polipropilene 300 ml per contenitori standard	283802138
Coperchio flottante in polipropilene 300 ml per contenitori in vetro o in acciaio inox da 1 litro	283802139
Coperchio flottante in polipropilene per la riduzione del volume contenitore a 500 ml per contenitori standard	283802140
Raschietto	283802141

A
B
C
D
E
F
G
I
L
M
N
O
P
R
S
T
U
V

Mulino analitico A 11 basic

IKA®

28QJ03AB

Mulino per due diversi procedimenti di macinazione: triturazione ad urto di materiali duri, fragili e infrangibili tramite un polverizzatore in acciaio inox, che può essere impiegato fino a una durezza Mohs 6 (fornito in dotazione). Triturazione a taglienti di materiali morbidi e fibrosi tramite un apposito coltello di taglio (da ordinare separatamente).

- I materiali umidi e collosi possono essere macinati con l'aggiunta di acqua
- La camera di triturazione in Tefcel (ETFE, con rinforzo in fibra di vetro) con inserti in acciaio inox (AISI 316L), volume utile di 80 ml compresa nella dotazione consente un infragilimento con azoto liquido dei materiali direttamente nel vano di triturazione.
- Durata di inserimento ON/OFF (con raffreddamento) 5/10 minuti
- Dotato di protezione da sovraccarico



Volume ml	Velocità periferica m/s	Velocità rpm	Temperatura ambiente max °C	U.R. max %	Range granulometrico (desiderato) max mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Grado di protezione	Potenza motore W (assorbita/erogata)	Peso Fig. kg	Fig.	Codice
80	53	28000	5...40	80	10	85x85x240	IP 43	300 / 160	1,5		283800390

Accessori

- **A 11.1 Polverizzatore di ricambio**
In acciaio inox. Per la triturazione di sostanze fino a una durezza Mohs 6.
- **A 11.2 Coltello di taglio**
In acciaio inox. Per la triturazione di materiali teneri e fibrosi.
- **A 11.3 Polverizzatore**
In acciaio inox. Per la triturazione di sostanze dure fino a una durezza Mohs 9, con rivestimento in cromocarburo.
- **A 11.4 Camera di triturazione ml 250**
In policarbonato con inserto in acciaio inox. Non idonea per il raffreddamento a N₂, utilizzabile solo con doppio polverizzatore A 11.6.
- **A 11.5 Camera di triturazione di ricambio ml 80**
In Tefcel (ETFE, con rivestimento in fibra di vetro) con inserti in acciaio inox. Ottima resistenza alle sostanze chimiche e alle basse temperature fino a -200 °C.
- **A 11.6 Doppio polverizzatore**
In titanio, con indurimento superficiale. Fino a durezza Mohs 3, utilizzabile solo per camera di triturazione A 11.4.
- **A 11.7 Imbuto di riempimento**
Involucro in PTFE e setaccio in acciaio inox (AISI 316L). Evita la propagazione di spruzzi durante il riempimento di azoto liquido nella camera di triturazione A 11.5.



Accessori	Fig.	Codice
Polverizzatore di ricambio	2	283800391
Coltello di taglio	3	283800394
Polverizzatore	4	283800395
Camera di triturazione ml 250	5	283800393
Camera di triturazione di ricambio ml 80	6	283800392
Doppio polverizzatore	7	283800396
Imbuto di riempimento	8	283800397

Mulino micrometrico MF 10 basic

IKA®

28QJ03AC

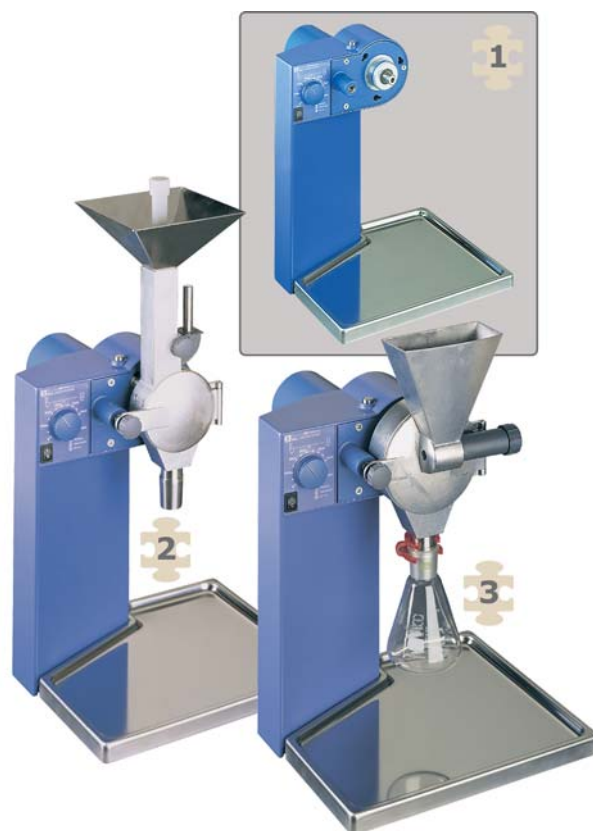
Mulino universale per la triturazione in continuo.

- Gruppo motore potente (con protezione da sovraccarico)
- Superficie di lavoro in acciaio inox facile da pulire
- Materiale a contatto con il prodotto è in acciaio inox AISI 316L
- Possibilità di applicare due diverse testate di triturazione
- Durata di inserimento ON/OFF (con raffreddamento) 120/30 minuti
- Testate di triturazione facilmente intercambiabili

Testata di triturazione non compresa nella dotazione di fornitura.

Accessori

- **Testata di triturazione a taglienti MF 10.1 (acciaio inox)**
Per la triturazione di materiali fibrosi, come la carta e le piante, ma anche per materie plastiche quali materiali a basso peso specifico. Prima di uscire, il materiale da tritare attraversa un setaccio. Questo setaccio è intercambiabile ed è disponibile in diverse grandezze di maglia (non compreso nella dotazione di fornitura). Il materiale da tritare può essere raccolto in un recipiente con attacco smerigliato standard.
- **Testata di triturazione ad urto MF 10.2 (acciaio inox)**
Per la triturazione di materiali fragili e duri, come i minerali, i materiali da costruzione fino alla durezza Mohs 6. Prima di uscire, il materiale da tritare attraversa un setaccio. Questo setaccio è intercambiabile ed è disponibile in diverse ampiezze di maglia (non compreso nella dotazione di fornitura). Il materiale da tritare può essere raccolto ad es. in un recipiente con attacco smerigliato standard NS 29.
- **Setacci MF**
Setacci intercambiabili in acciaio inox (AISI 304) da inserire nelle testate di triturazione. Garantiscono la massima precisione in termini granulometrici. Su richiesta sono disponibili ulteriori ampiezze di maglia.



Modello	Velocità rpm	Temperatura ambiente max °C	U.R. max %	Range granulometrico (desiderato) mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Grado di protezione	Potenza motore W (assorbita/erogata)	Peso kg	Fig.	Codice
MF 10 basic	3.000 - 6.500	6...40	80	10...15	320x300x381	IP 23	1.000/500	9,7	1	283800380

Testate	Velocità periferica m/s	Range granulometrico (desiderato) mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Peso kg	Fig.	Codice
Testata di triturazione a taglienti MF 10.1	22,5	15	320x300x560	10,5 (c/strumento)	2	283800383
Testata di triturazione ad urto MF 10.2	31,4	10	320x300x450	11 (c/strumento)	3	283800382

Accessori	Luce netta mm	Fig.	Codice
Setaccio	0,25		283800384
Setaccio	0,5		283800385
Setaccio	1,0		283800386
Setaccio	2,0		283800388
Setaccio	3,0		283800389



Mulino universale M 20

IKA®

28QJ03AD

Questo mulino è adatto alla macinazione a secco di sostanze dure e fragili con perdite minime.

- Camera di macinazione (in acciaio inox AISI 304) munita di parete doppia che può essere raffreddata immettendo acqua da due raccordi flessibili
- Camera di macinazione amovibile, quindi facile da pulire
- Coperchio in acciaio inox AISI 304
- Due camere di triturazione possono essere azionate alternativamente con un solo gruppo motore
- Polverizzatore M 21 nella dotazione di fornitura
- Durata di inserimento ON/OFF (con raffreddamento) 7/10 minuti
- Dotato di protezione da sovraccarico (limitatore di corrente)

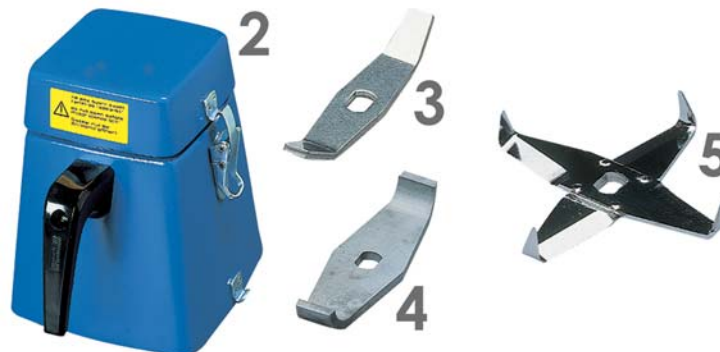
Accessori

- **Polverizzatore in acciaio inox di ricambio M 21**
Adatto alla triturazione di sostanze fino alla durezza Mohs 5.
- **Polverizzatore in metallo duro M 22**
In carburo di tungsteno per materiali più duri fino ad una durezza Mohs 9.
- **Coltello a stella M 23**
In acciaio inox (AISI 304). Per la triturazione di materie fibrose come la carta e le piante, ma anche per materie plastiche quali materiali a basso peso specifico.
- **Camera di triturazione M 20.1**
Una seconda camera di triturazione consente di razionalizzare il lavoro. Mentre una camera di triturazione viene installata sul gruppo motore, l'altra può essere pulita e nuovamente riempita.



Volume ml	Velocità periferica m/s	Velocità rpm	Temperatura ambiente max°C	U.R. max %	Range granulometrico (desiderato) mm	Dimensioni (LxPxA) mm	Grado di protezione	Potenza motore W (assorbita/erogata)	Peso kg	Fig.	Codice
250	72	20.000	5 - 40	80	6 - 7	170x170x350	IP 21	440 / 225	6,6	1	283800360

Accessori	Fig.	Codice
Camera di triturazione	3	283800363
Polverizzatore in acciaio inox di ricambio	4	283800364
Polverizzatore in metallo duro	5	283800365
Coltello a stella	2	283800366



Giare cilindriche per mulini a sfere

28QJ03AE

Giare cilindriche in porcellana Haldenwanger, serie GSK. Completamente smaltate sia internamente che esternamente. Fornite complete di coperchio in porcellana, dispositivo metallico di chiusura con vite per il bloccaggio del coperchio e delle guarnizioni in gomma. Il volume da utilizzare per una perfetta macinazione è circa un terzo/metà del volume totale del mulino.

Volume ml	Ø esterno mm	Altezza mm	Codice
1000	135	185	287700500
3000	200	240	287700502
5000	225	280	287700503

Sfere in porcellana

28QJ03AF

Sfere per mulini in porcellana Haldenwanger, ruvide e a forma non perfettamente sferica per una migliore macinazione. Confezione indivisibile da kg 1.

Diametro mm	Pz/CF	Codice
9	1080 sfere	287700512
15	230 sfere	287700613
20	95 sfere	287700610

Mulino per giare cilindriche

28QJ03AG



Per la rotazione costante di 2 giare con volumi fino a 5 litri. Struttura portante in lamiera di acciaio con verniciatura antiacida in resina epossidica. Gruppo di movimento e motoriduttore di potenza. Quadro comandi provvisto di interruttore magnetotermico di sicurezza, pulsanti luminosi di START e STOP, timer elettronico con programmatore 0-12 ore.

Volume ml	Dimensioni (LxPxA) mm	Alimentazione V/Hz	Peso kg	Codice
max 2 x 5000	600x500x400	230/50-60	30	283800292

Mulino colloidale

28QJ03AH

**Mulino colloidale con singola giara sferica**

Micronizzatore da laboratorio ad altissima efficienza con movimento eccentrico per la riduzione di polveri o granulati a finezze micrometriche o submicrometriche. Struttura portante in acciaio con verniciatura antiacida in resina epossidica. Pannello comandi con timer autoriprogrammabile multiscala e interruttore con spia luminosa. Il motore permette una rotazione di circa 400 giri al minuti. Dotato di coperchio in plexiglas trasparente per antinfortunistica e giara in porcellana da ml 300. Sfere in porcellana Ø mm 1,5/2.

Mulino colloidale con doppia giara sferica

Caratteristiche identiche al modello con singola giara sferica, dotato di n. 2 giare in porcellana da ml 300 o di n. 2 giare in acciaio inox da ml 300 (da specificare in fase d'ordine).

Volume ml	Dimensioni (LxPxA) mm	Alimentazione V/Hz	Peso kg	Codice
300	400x500x500	230/50	30	283800294
2 x 300	400x500x500	230/50	30	283800400

Accessori	Tipo	Codice
Giara sferica ml 300	in porcellana	283800295
Giara sferica ml 300	in acciaio inox	283800405

Sfere in Agata

28QJ03AI

Diametro mm	Pz/CF	Codice
2	10	283860072
3	10	283860073
5	10	283860074
7	10	283860075
10	5	283860076
12	5	283860077
15	5	283860078
20	5	283860079
25	5	283860080
30	5	283860081
40	5	283860082

