



BobbinWound Commercial

Filtru de Nisip Comercial de Mare Debit — Fibră de Sticlă Bobinată
Manual de Instalare, Utilizare și Întreținere

Modele: Ø1200 · Ø1400 · Ø1600 · Ø1800 · Ø2000 · Ø2200 · Ø2300 · Ø2500 | 102.01.50 - 56 ·
102.01.61



**Scanează pentru
mai multe**

www.oxygen.gr

OXYGON — Karavasilis Stergios & Co · N. Rysio, 57001 Salonic, Grecia
Tel: +30 2312 208 240 | info@oxygen.gr | www.oxygen.gr

Cuprins

- | |
|---|
| 1. Avertismente de Siguranță |
| 2. Prezentarea Produsului & Construcție |
| 3. Specificații Tehnice |
| 4. Mediu Filtrant & Încărcare |
| 5. Instalare |
| 6. Punere în Funcțiune & Spălare Inversă |
| 7. Întreținere |
| 8. Depanare |
| 9. Piese de Schimb & Accesorii |
| 10. Garanție & Contact |

1. Avertismente de Siguranță

Citiți complet manualul înainte de instalare sau utilizare.

Presiune Ridicăță — Risc de Explozie

Filtrul funcționează sub presiune. Aerul captiv poate arunca capacul, gura de vizitare sau vana cu forță letală. NU deschideți niciodată gura de vizitare, nu slăbiți șuruburile și nu mutați vana cât timp sistemul este sub presiune — opriți mai întâi pompa și eliberați presiunea prin aerisire.

Ansamblu Greu

Un filtru plin cântărește câteva tone (mediu + apă). Asigurați-vă că baza și pardoseala susțin sarcina completă și folosiți echipament de ridicare adecvat pentru corpul gol.

Substanțe Chimice & Apă de Spălare

Nu dozați substanțe chimice concentrate direct în filtru. Eliminați apa de spălare inversă conform reglementărilor locale.

Instalare Calificată

Instalarea și punerea în funcțiune trebuie efectuate de personal calificat, conform normelor locale pentru piscine și normelor electrice pentru grupul de pompare.

Fabricat în conformitate cu EN 16713 / EN 60335 unde este aplicabil. Vezi Secțiunea 10 — Garanție.

2. Prezentarea Produsului & Construcție

Seria BobbinWound Commercial cuprinde filtre de nisip verticale, de mare debit, pentru piscine publice, hoteliere, sportive și comerciale mari. Corpul este fabricat prin bobinare continuă a firului (filament winding) din rășină poliesterică pe fibră de sticlă necorozivă, rezultând un corp monobloc fără îmbinări, cu sistem intern de distribuție din PVC injectat. Suprafața rezistentă la UV permite instalarea în exterior.

Fiecare mărime este disponibilă cu două sisteme interne de distribuție a apei. **Cu Brațe Colectoare** folosește un sistem de drenaj cu distribuitor central și brațe (laterals) și un difuzor superior. **Cu Placă cu Duze** folosește o podea falsă cu duze pentru cea mai uniformă distribuție a debitului. Alegeți sistemul conform proiectului; ambele folosesc același corp și accesorii.

Corp: poliester armat cu fibră de sticlă, bobinat (monobloc).

Componente interne & conexiuni: PVC injectat.

Conexiuni laterale cu flanșă (intrare/ieșire); gură de vizitare mare pentru încărcare & inspecție.

Opțional: panou manometric de control al presiunii, vizor (sight glass), capac.

Adecvat pentru nisip filtrant 0,5-0,8 mm peste pietriș suport 1-2 mm.



Filtru de nisip comercial de mare debit

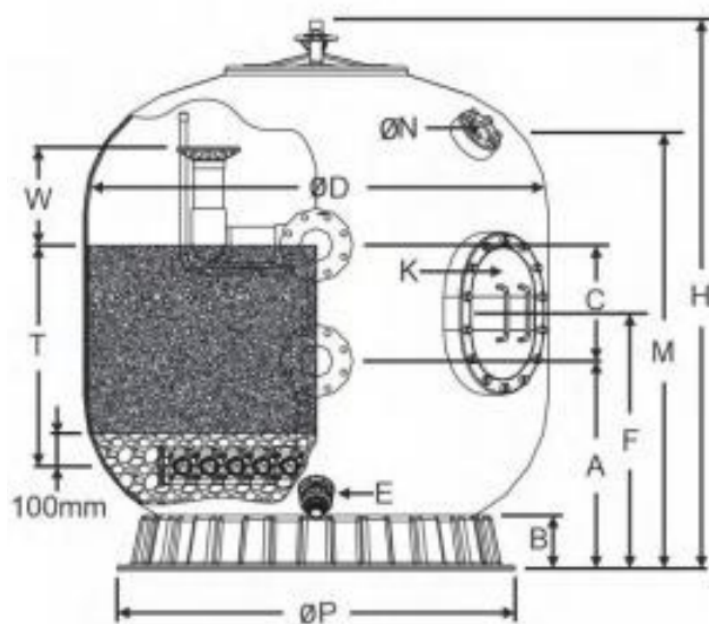
3. Specificații Tehnice

3.1 Gama de Filtre — Cu Brațe Colectoare

Cod	Ø (mm)	Supr. (m²)	Debit (m³/h)	Flanșă	Nisip (kg)	Pietriș (kg)	Înălț. (mm)
102.01.50	Ø1200	1.13	45	3" (DN90)	750	300	1420
102.01.51	Ø1400	1.54	61	4" (DN110)	1200	500	1670
102.01.52	Ø1600	2.01	80	4" (DN110)	1850	750	1750
102.01.53	Ø1800	2.54	101	6" (DN160)	2500	1050	1950
102.01.54	Ø2000	3.14	125	6" (DN160)	3300	1150	2140
102.01.61	Ø2200	3.80	152	6" (DN160)	4150	1470	2350
102.01.55	Ø2300	4.15	166	8" (DN200)	4900	1600	2350
102.01.56	Ø2500	4.90	196	8" (DN200)	6000	2200	2450

Dimensiunile conexiunilor cu flanșă sunt date în inch / DN (de mm).

3.2 Dimensiuni — Cu Brațe Colectoare



With Collector Arms

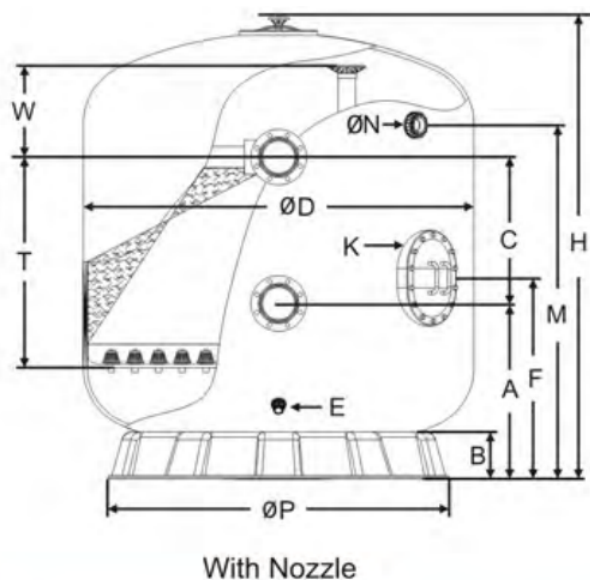
Dispunerea dimensiunilor — Cu Brațe Colectoare (valori în tabelul de mai jos)

mm	Ø1200	Ø1400	Ø1600	Ø1800	Ø2000	Ø2200	Ø2300	Ø2500
D	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2300	2500
H	1420	1670	1750	1950	2140	2350	2350	2450
A	560	650	680	730	800	900	940	960
B	165	165	215	215	240	240	240	240
C	340	350	450	550	550	600	600	600
E	60	60	60	60	60	60	60	60
F	740	800	875	910	1050	1070	1070	1100
K	180x180	400x300	400x300	400x300	400x300	400x300	400x300	400x300
M	1150	1250	1450	1650	1700	1750	1800	1900
N	80	80	80	80	80	80	80	80
P	1010	1215	1450	1610	1800	1800	2010	2010
T	600	700	800	850	900	1000	1000	1050
W	300	300	320	320	350	400	400	400

3.3 Gama de Filtre — Cu Placă cu Duze

Cod	Ø (mm)	Supr. (m²)	Debit (m³/h)	Flanșă	Nisip (kg)	Pietriș (kg)	Înălț. (mm)
102.01.51	Ø1400	1.54	61	4" (DN110)	1800	220	1900
102.01.52	Ø1600	2.01	80	4" (DN110)	2300	300	2000
102.01.53	Ø1800	2.54	101	6" (DN160)	2900	360	2100
102.01.54	Ø2000	3.14	125	6" (DN160)	3600	440	2200
102.01.55	Ø2300	4.15	166	8" (DN200)	4800	580	2350
102.01.56	Ø2500	4.90	196	8" (DN200)	5700	680	2400

3.4 Dimensiuni — Cu Placă cu Duze



Dispunerea dimensiunilor — Cu Placă cu Duze (valori în tabelul de mai jos)

mm	Ø1400	Ø1600	Ø1800	Ø2000	Ø2300	Ø2500
D	1420	1620	1830	2030	2300	2500
H	1900	2000	2100	2200	2350	2400
A	700	810	850	900	940	960
B	165	215	215	240	240	240
C	550	550	550	550	600	600
E	40	40	40	40	40	40
F	850	900	980	1030	1070	1100
K	400x300	400x300	400x300	400x300	400x300	400x300
M	1400	1500	1600	1700	1800	1900
N	80	80	80	80	80	80
P	1215	1450	1610	1800	2010	2010
T	1000	1000	1000	1000	1000	1050
W	300	320	320	350	400	400

3.5 Limite de Funcționare

Următoarele limite se aplică fiecărui model, ambelor sisteme de distribuție:

Presiune max. de lucru (standard)	36 psi / 2.5 kg/cm ²
Presiune max. de lucru (opțional)	58 psi / 4.0 kg/cm ²
Presiune max. de testare (std / opt)	58 psi / 4.0 kg/cm ² / 86 psi / 6.0 kg/cm ²
Temperatura max. a apei	50 °C
Nisip filtrant	0.5–0.8 mm
Pietriș suport	1–2 mm
Garanție	2 ani

4. Mediu Filtrant & Încărcare

Încărcați mai întâi pietrișul suport, apoi nisipul filtrant. Corpul trebuie umplut aproximativ pe jumătate cu apă înainte de încărcare, pentru a proteja componentele interne. Cantitățile sunt per o singură umplere și depind de sistemul de distribuție.

Cantități Mediu — Brațe Colectoare

Cod	Ø	Nisip 0,5-0,8 mm (kg)	Pietriș 1-2 mm (kg)
102.01.50	Ø1200	750	300
102.01.51	Ø1400	1200	500
102.01.52	Ø1600	1850	750
102.01.53	Ø1800	2500	1050
102.01.54	Ø2000	3300	1150
102.01.61	Ø2200	4150	1470
102.01.55	Ø2300	4900	1600
102.01.56	Ø2500	6000	2200

Cantități Mediu — Placă cu Duze

Cod	Ø	Nisip 0,5-0,8 mm (kg)	Pietriș 1-2 mm (kg)
102.01.51	Ø1400	1800	220
102.01.52	Ø1600	2300	300
102.01.53	Ø1800	2900	360
102.01.54	Ø2000	3600	440
102.01.55	Ø2300	4800	580
102.01.56	Ø2500	5700	680

Ordinea de Încărcare

Umpleți corpul pe jumătate cu apă pentru a proteja brațele / placa cu duze.

Încărcați uniform **pietrișul 1-2 mm** pe fund, acoperind brațele colectoare / placa cu duze.

Încărcați **nisipul 0,5-0,8 mm** deasupra, până la nivelul marcat pentru model.

Păstrați țeava centrală astupată în timpul încărcării pentru a nu pătrunde mediu.

Nivelați patul, scoateți dopul, montați difuzorul superior și închideți gura de vizitare.

5. Instalare

Fundație & Poziționare

Instalați pe o bază de beton plană și portantă, dimensionată pentru greutatea plină (corp + mediu + apă). Asigurați scurgere în pardoseală.

Lăsați spațiu în jurul corpului pentru gura de vizitare, vane și service. Poziționați cât mai aproape de pompă.

Filtrul nu trebuie să preia niciodată sarcini din conducte — susțineți independent toate conductele.

Conducte & Vane

Conectați intrarea și ieșirea la flanșe cu garnituri complete și șuruburi inox.

Montați bateria de vane de spălare inversă (sau vana multiport) și un vizor pe linia de deșeu pentru observare.

Montați vane de izolare pentru a putea opri filtrul fără golirea instalației. Montați manometrul / panoul manometric.

6. Punere în Funcțiune & Spălare Inversă

Prima Umplere & Pornire

Confirmați că mediul este încărcat și că gura de vizitare și golirea sunt închise.

Poziționați vana pe **Filter**, deschideți aerisirea și porniți pompa. Lăsați aerul să iasă, apoi închideți aerisirea.

Notați presiunea patului curat pe manometru — este valoarea de referință pentru spălarea inversă.

Spălare Inversă & Clătire

Efectuați spălarea inversă când presiunea crește cu aprox. **0,3-0,5 bar** peste valoarea patului curat, sau conform programului.

Opriți pompa. Poziționați vana pe **Backwash**. Porniți și lăsați până când vizorul devine limpede (de obicei 2-4 min).

Opriți, treceți pe **Rinse**, funcționați 30-60 s pentru așezarea patului, opriți și reveniți la **Filter**.

Nu mutați niciodată vana în timp ce pompa funcționează.

Filtrare Normală

În funcționare normală apa intră pe la partea superioară, coboară prin patul de nisip unde este reținută murdăria și revine în piscină prin brațele colectoare / placa cu duze.

Verificați zilnic manometrul și vizorul; mențineți chimia apei echilibrată pentru a proteja mediul și corpul.

7. Întreținere

Efectuați spălări inverse regulate ca mai sus; intervalul se scurtează cu numărul de utilizatori.

Inspectați periodic garniturile, etanșarea gurii de vizitare și șuruburile flanșelor; înlocuiți etanșările uzate.

Completați sau înnoiți nisipul la fiecare 3-5 ani sau când scade calitatea filtrării.

Iernare: goliți corpul, lăsați golirea deschisă și gura de vizitare ușor slăbită pentru a evita deteriorarea la îngheț.

Păstrați manometrul și vizorul curate și lizibile.

8. Depanare

Problemă	Cauză posibilă	Soluție
Presiunea crește rapid, cicluri scurte	Număr mare de utilizatori / impurități fine	Spălați invers mai des; verificați pre-filtrarea și dozarea
Debit scăzut, presiune mare	Mediu colmatat sau canalizat	Spălați invers; dacă persistă, inspectați/înlocuiți nisipul
Nisip revine în piscină	Braț/duză rupt(ă) sau distribuitor fisurat	Depresurizați, deschideți gura de vizitare, inspectați și înlocuiți piesa
Apă tulbure deși filtrează	Filtru subdimensionat sau apă dezechilibrată	Verificați debitul vs. suprafața; corectați chimia / adăugați limpezitor
Canalizare / debit neuniform	Mediu întărit sau pat neuniform	Spălați invers temeinic; la nevoie scoateți și nivelați mediul
Scurgere la gura de vizitare sau flanșe	Garnitură uzată sau șuruburi slăbite	Depresurizați, înlocuiți garnitura, strângeți uniform
Manometrul indică zero	Manometru defect sau orificiu blocat	Curățați orificiul; înlocuiți manometrul
Aer continuu în vizor	Scurgere de aer pe aspirație / nivel scăzut	Verificați capacul pompei, aspirația și nivelul skimmerului
Spălarea inversă nu curăță	Debit/timp de spălare insuficient	Măriți durata; verificați performanța pompei
Apă tulbure după spălare	Etape de clătire omisă	Rulați întotdeauna Rinse 30-60 s înainte de Filter
Transpirație / fisură în corp	Suprapresiune sau îngheț	Scoateți din funcțiune; nu depășiți 2,5 kg/cm ² ; iernați corect

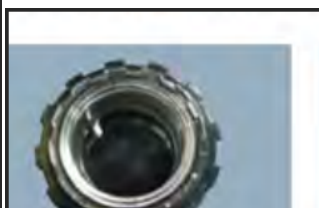
9. Piese de Schimb & Accesorii

Accesorii originale Oxygen pentru seria BobbinWound Commercial:

Accesoriu	Cod Oxygen
Gură de vizitare (Ø220 mm)	102.01.57
Vizor (Sight Glass)	102.01.58
Panou Manometric de Control	102.01.59
Capac	102.01.60



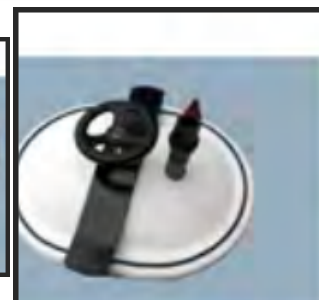
Gură de vizitare (Ø220 mm)



Vizor (Sight Glass)



Panou Manometric de Control



Capac

10. Garanție & Contact

Date de Contact

Company	OXYGON — Karavasilis Stergios & Co
Headquarters	N. Rysio, 57001 Thessaloniki, Greece
Phone	+30 2312 208 240
Mobile	+30 6945 157 589
Email	info@oxygen.gr
Website	www.oxygen.gr
Romania Branch	Str. Constelatiei 1 Bis, Voluntari, Bucharest
Romania Phone	+40 753 380 848
Romania Email	info@oxygen.ro

Certificări ISO

ISO 9001:2015 Managementul Calității <i>EUROCERT</i>	ISO 14001:2015 Managementul Mediului <i>BQV</i>	ISO 45001:2018 Sănătate & Securitate <i>BQV</i>
ISO 22301:2019 Continuitatea Afacerii <i>EUROCERT</i>	ISO 46001:2019 Eficiența Apei <i>BQV</i>	

Reciclarea materialelor trebuie efectuată în conformitate cu reglementările aplicabile.