

# PRINCIPIOS DE CLORACIÓN SALINA Y LIMPIEZA AUTOMÁTICA

---

- Auna Cabel – 20/04/2020 -  
Gerard Font

1

**NOCIONES BÁSICAS SOBRE CLORACIÓN SALINA**

2

**GAMA DE PRODUCTO ZODIAC**

3

**GAMA DE PRODUCTO ASTRALPOOL**

4

**CARACTERÍSTICAS GENERALES LIMPIAFONDOS AUTOMÁTICOS**

5

**GAMA DE PRODUCTO ZODIAC**



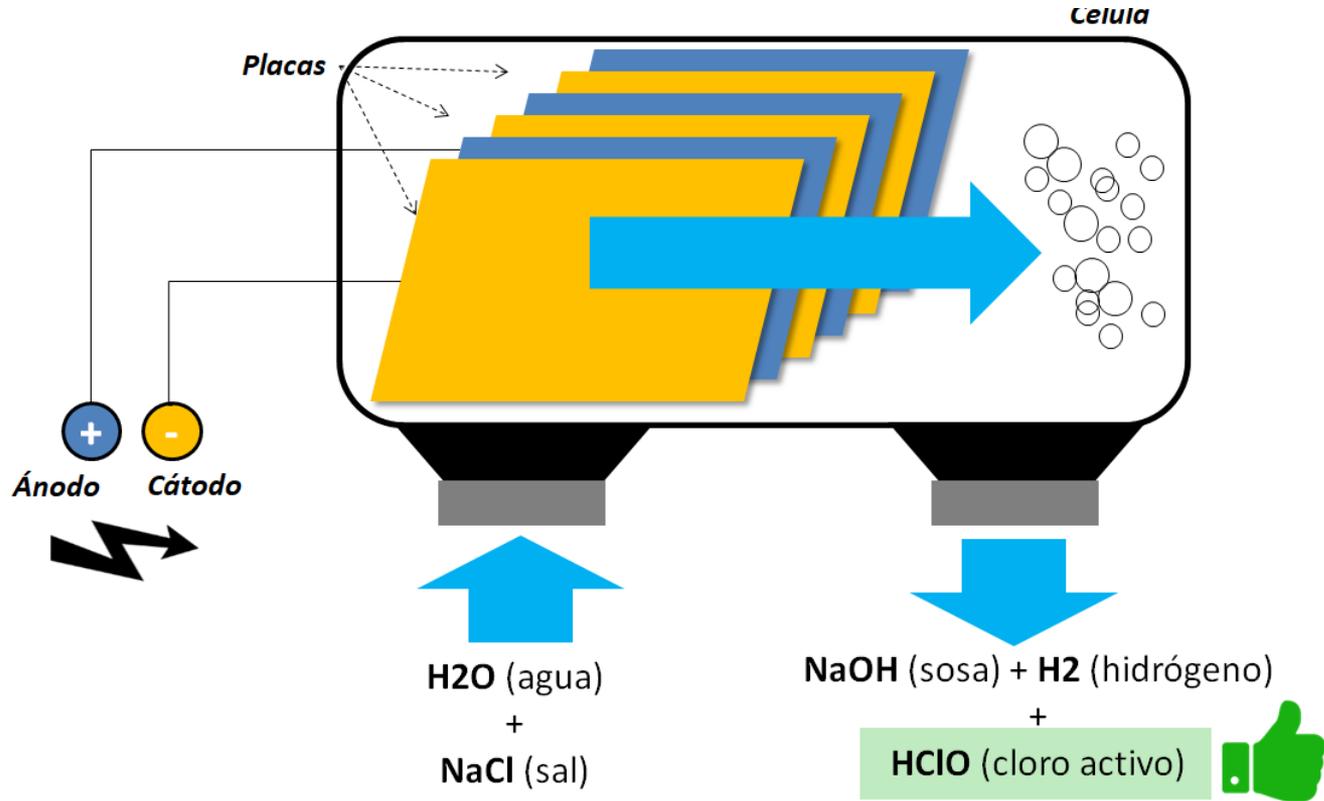
# CLORACIÓN SALINA

---

Nociones básicas

# PRINCIPIOS CLORACIÓN SALINA

## REACCIÓN de ELECTROLISIS SALINA

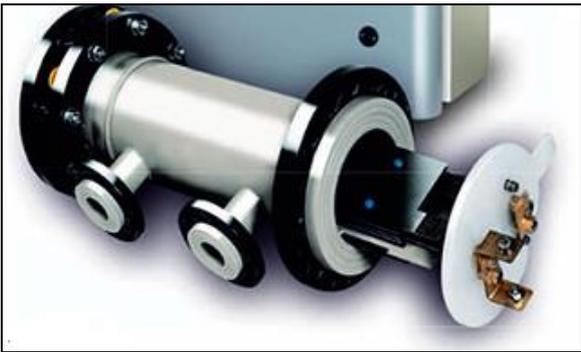




# ¿LOS SISTEMAS DE ELECTROLISIS CONSUMEN SAL?



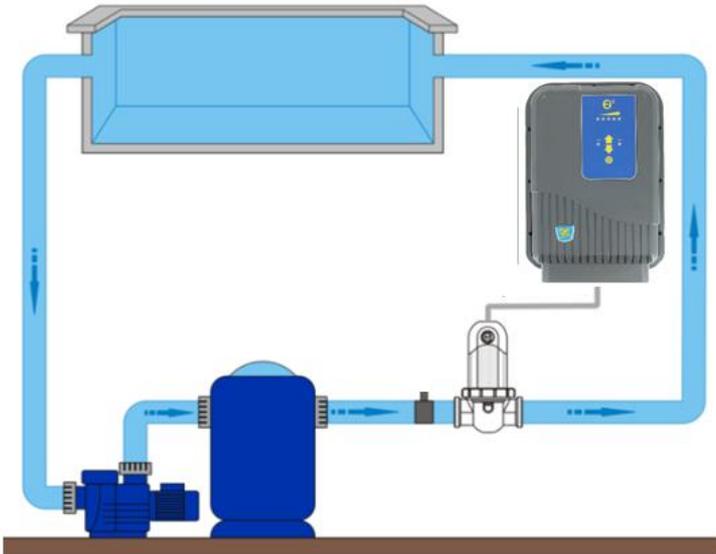
# PRINCIPIOS CLORACION SALINA – CELULAS DE PRODUCCIÓN



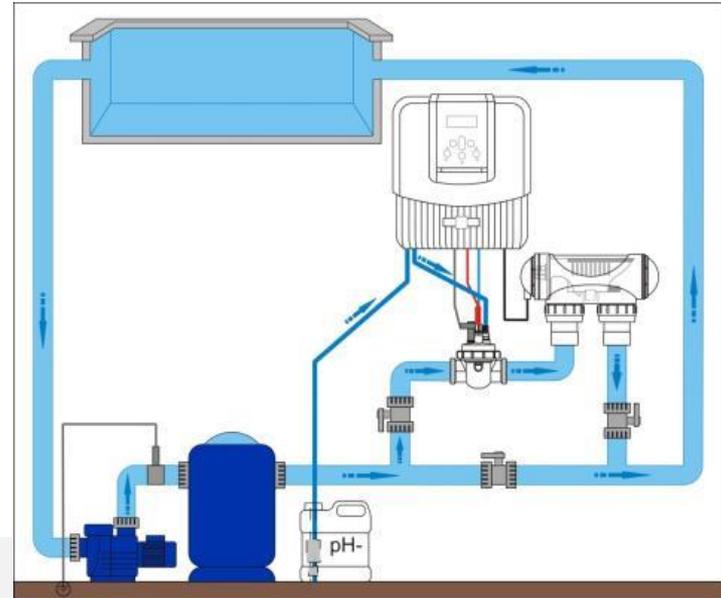
# PRINCIPIOS CLORACION SALINA

- ✓ Instalación SIEMPRE en línea de IMPULSIÓN
- ✓ SIEMPRE el ÚLTIMO ELEMENTO en la impulsión.
- ✓ Requiere disolución uniforme de la sal ( Salinidad entre 4 a 6 gr/litro)
- ✓ Calcular sal necesaria : ej. Piscina 50m<sup>3</sup> x 4 Kg = 200 Kg

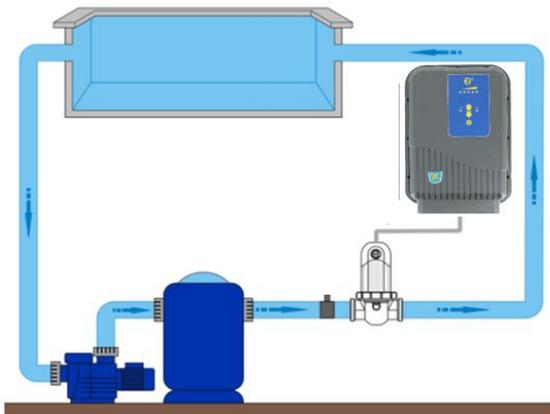
Instalación simple en LINEA



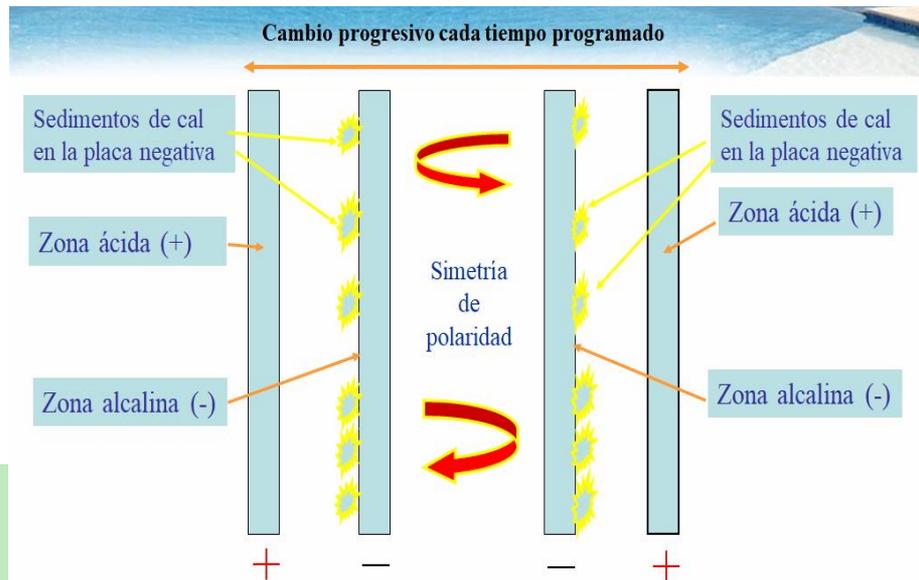
Instalación en BY-PASS ( Recomendada)



# PRINCIPIOS CLORACION SALINA – INVERSIÓN DE POLARIDAD - AUTOLIMPIEZA



- ✓ Genera la limpieza automática de la célula.
- ✓ Suciedad en placas = aparece como “ADD SALT”
- ✓ Según modelos tienen intervalos regulables
- ✓ Puede precisar asistencia de usuario en aguas muy duras
- ✓ Tienen memoria de inversión de polaridad



Inversión de Polaridad



# CLORACION SALINA – SELECCIÓN DEL EQUIPO



Novedad  
2021



## NECESIDADES DEL CLIENTE - Piscina PRIVADA

- CALCULO DE LA PRODUCCIÓN QUE NECESITA (Gramos x Hora)
  - Se calcula 2,5 gramos x día de cloro x m<sup>3</sup> de agua.
  - Horas de filtración =  $\frac{\text{Temp del agua}}{2}$



# CLORACION SALINA FLUIDRA – SELECCIÓN DE GAMAS



## NECESIDADES DEL CLIENTE

- SELECCIÓN DE EQUIPO SEGÚN PRESTACIONES:
  - Solo ajuste de la producción de cloro ( + o -)
  - Control incorporado de pH y/o ORP (Redox)
  - Conectividad y gestión de elementos de la piscina.
- USO DE LA PISCINA: Pública o privada
- CALCULO DE LA PRODUCCIÓN QUE NECESITA (Gramos x Hora)



An underwater photograph of a swimming pool. The water is clear and blue. In the center, a vertical pipe with a black and white striped pattern extends from the surface down towards the bottom. To the right, a curved white pipe is visible. The bottom of the pool is marked with dark lane lines that recede into the distance. The overall scene is brightly lit, creating a sense of depth and clarity.

# CLORACIÓN SALINA

---

Gama de producto ZODIAC

# CLORACION SALINA ZODIAC – SELECCIÓN DE GAMAS



Ei 2

12, 20, 25 gr/h



eXpert

7, 12, 21,  
30, 40 gr/h



Exo iQ

10, 18, 22, 35 gr/h



Exo iQ LS

10 y 18, gr/h

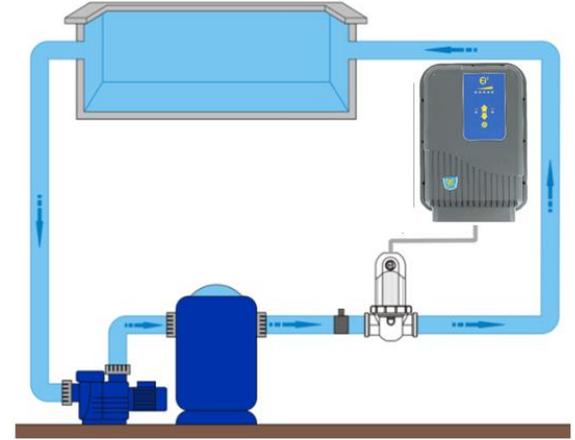
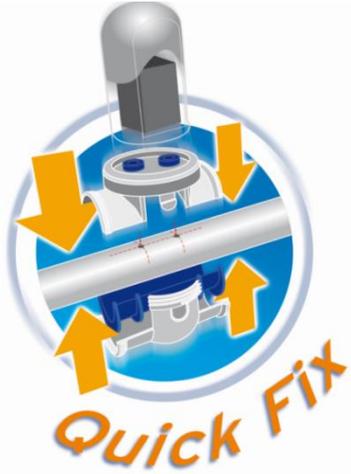


Hydroxinator

10, 18, 22, 35 gr/h

**Amplia gama de producto para adaptarnos a las necesidades y preferencias del cliente.**

# GAMA ZODIAC – EQUIPO ENTRADA DE GAMA – “EI 2”



## EQUIPO BASICO

- Producciones de : 12, 20 y 25 gramos x hora.
- Instalación en espacios muy pequeños, sin obra hidráulica.
- Estanqueidad muy alta IPX5 para locales muy húmedos.
- Incluye útiles de instalación (broca + corona)

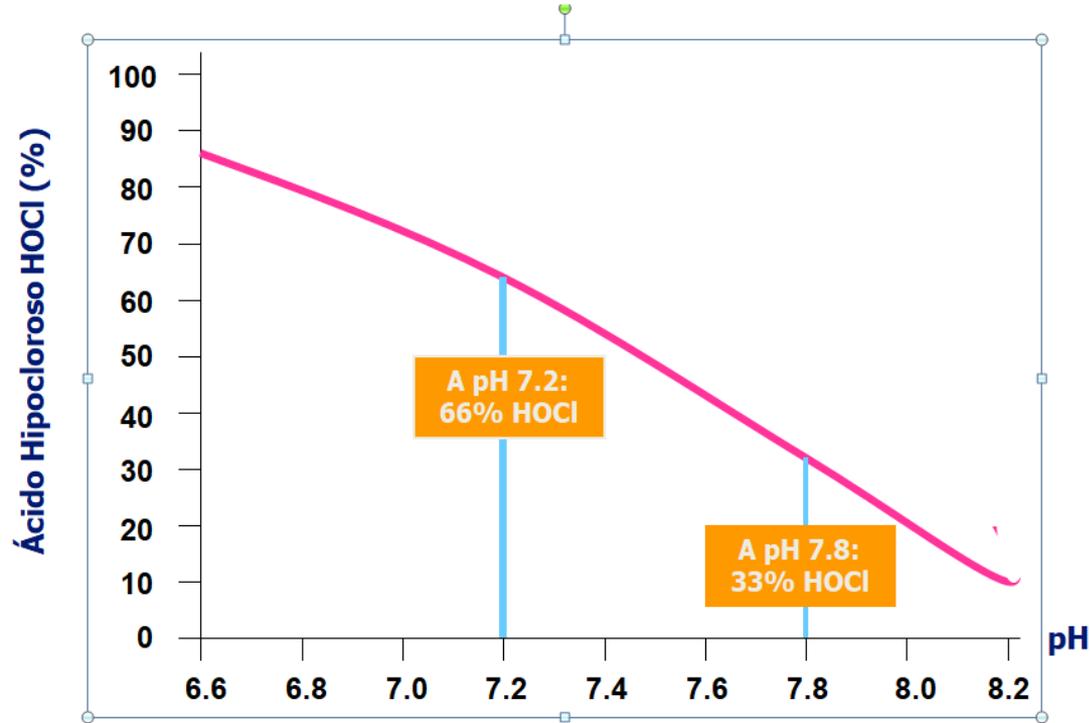


## RECOMENDABLE SIEMPRE

- Controlador automático de pH.
- OBJETIVO: Mantener SIEMPRE en rango

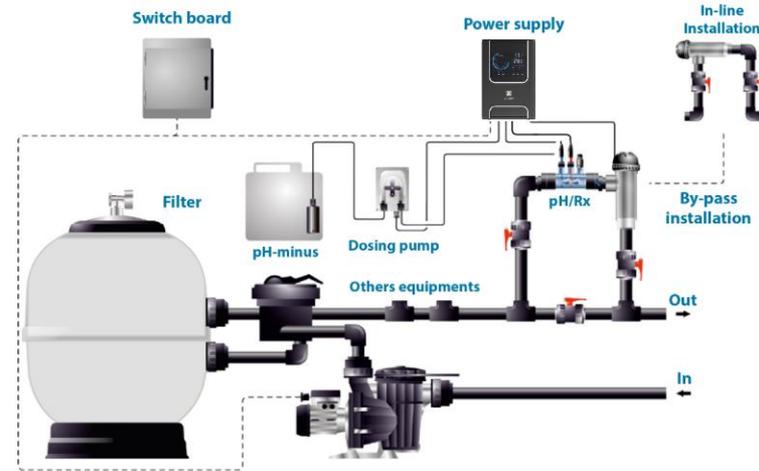


## DIAGRAMA DE DISOCIACIÓN DEL HOCL





Novedad 2021



## EQUIPO GAMA MEDIA

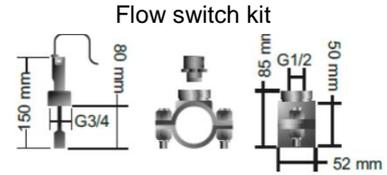
- Producciones de: 7, 12, 21, 30 y 40 gramos x hora.
- Pantalla táctil
- Conectividad Fluidra Connect
- Posibilidad de suministro con control de pH o pH + ORP



# GAMA ZODIAC – EXPERT – OPCIONES DISPONIBLES Y CONTENIDOS



Solo clorador



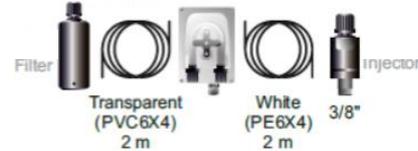
Clorador con pH



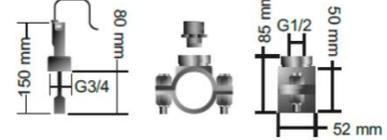
Sensor



pH pump kit



Flow switch kit



Clorador con pH + ORP



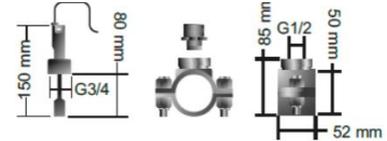
Sensors



pH pump kit



Flow switch kit

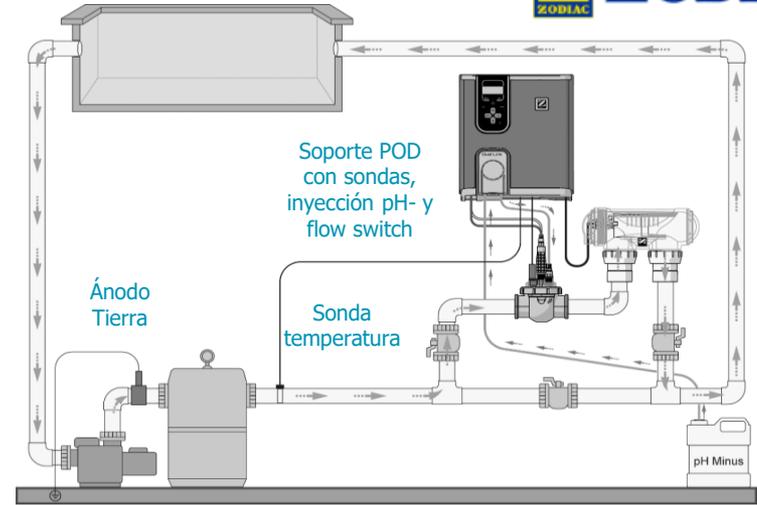


- ⇒ Suministrado con sondas de alta calidad (utilizadas en alta gama eXO iQ).
- ⇒ Suministrado con interruptor de caudal ( Flow Switch – fluxómetro)

# GAMA ZODIAC – GAMA ALTA – “EXO IQ”



*iAqualink*  
CONTROL



## EQUIPO MAS PRESTACIONES

- Producciones de : 10, 18, 22 y 35 gramos x hora para eXO iQ
- Producciones de : 10 y 18 gramos x hora para eXO iQ LS
- Instalación célula en By-Pass.
- Estanqueidad IP43
- Conectividad mediante WiFi, con la APP *iAqualink*®
- Posible gestión de varios elementos de la piscina.
- Menú de acceso profesional (menú oculto).
- Opciones: solo clorador + módulos pH Link y Dual Link
- Módulos : suministrados con todos los accesorios y útiles de instalación



## HIDROXINATOR

- Producciones de : 10, 18, 22 y 35 gramos x hora para HIDROXINADOR
- Funciona con sales MAGNAPOOL® específica y patentada.
- Requiere : Sales Magnapool®, Crystal Clear®, agua piscina SIN NaCl.
- Instalación en By-Pass.
- Estanqueidad IP43, no adecuado para locales muy húmedos.
- Conectividad solo mediante WiFi
- Posible gestión de varios elementos.
- Menú de acceso profesional ( menú oculto)
- Opciones: solo Hydroxinator + módulos pH Link y Dual Link
- Módulos : suministrados con todos los accesorios y útiles de instalación

## BENEFICIOS sobre CLORACION SALINA

- ✓ Agua con sales Magnapool® ( 5 gr/l)
- ✓ *Disminuye un 40% las cloraminas.*
- ✓ *Menor alteración del pH*
- ✓ *Efecto “floculante” sin adición de químicos.*
- ✓ *Ahorro hasta un 75% de agua en los lavados del filtro*
- ✓ *Todos los beneficios para el baño derivador de las sales de magnesio.*



*iAquaLink<sup>™</sup>*  
CONTROL





# CLORACIÓN SALINA

---

Gama de producto ASTRALPOOL

## ENERGY SEL



## E-NEXT



## SMART NEXT

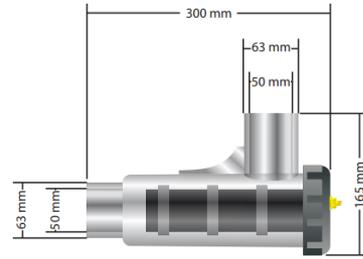
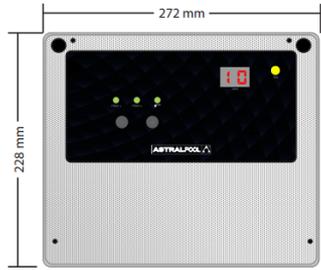


## ELITE CONNECT

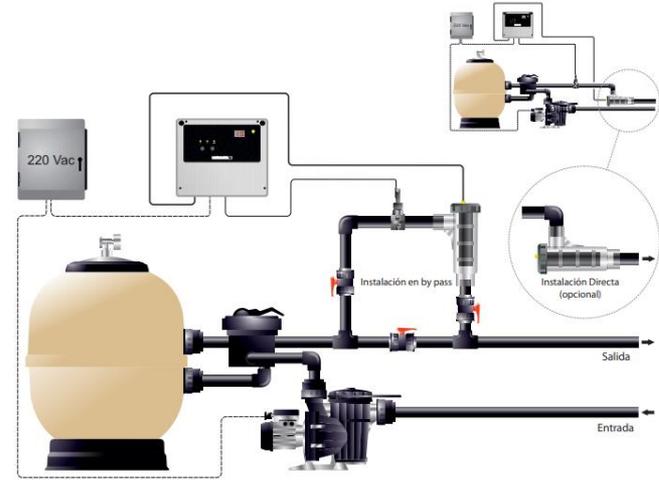


## SEL CLEAR

# GAMA ASTRALPOOL – GAMA BÁSICA – “ENERGY SEL”

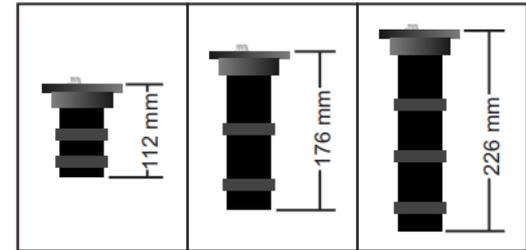


- 1) Cable electrodo
- 2) Cable alimentación
- 3) Conector flujostato (opcional)
- 4) Interruptor ON/OFF

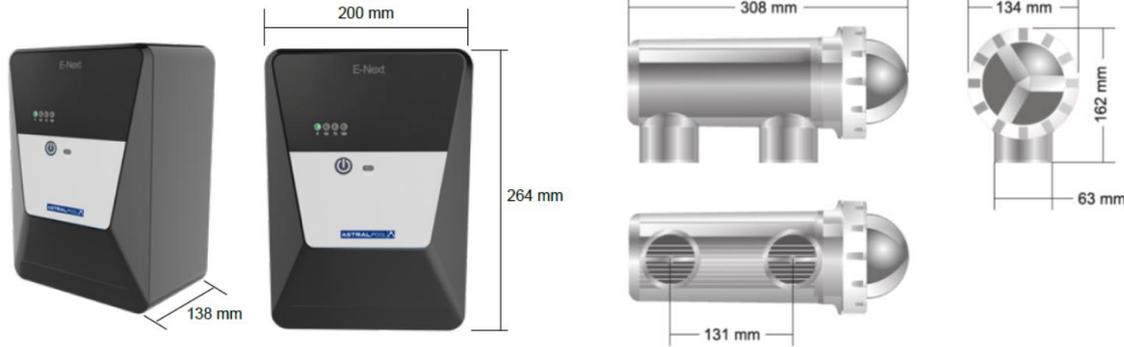


## EQUIPO ENTRADA GAMA

- Producciones de : 6,2 – 12,5 – 17,8 g/hora
- Modo cubierta
- Modo Boost
- IP 45
- Sin Conectividad
- Flujostato no incluido, añadir siempre!! (300227 para D.63, 300228 para D.50)

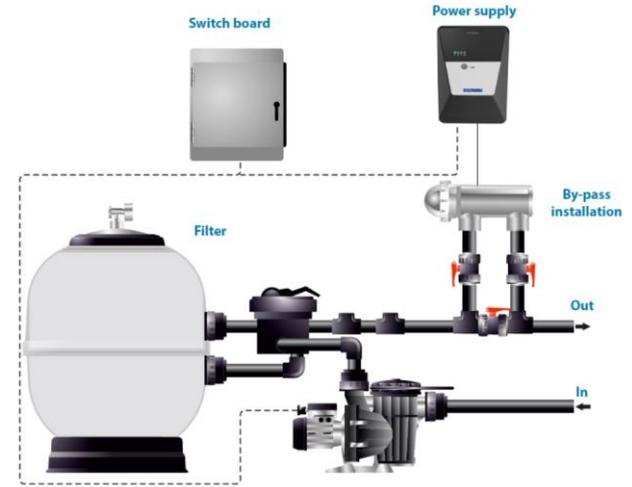


# GAMA ASTRALPOOL – GAMA BÁSICA – “E-NEXT”

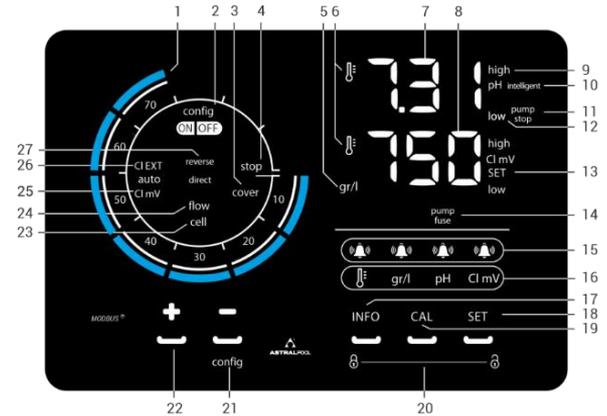
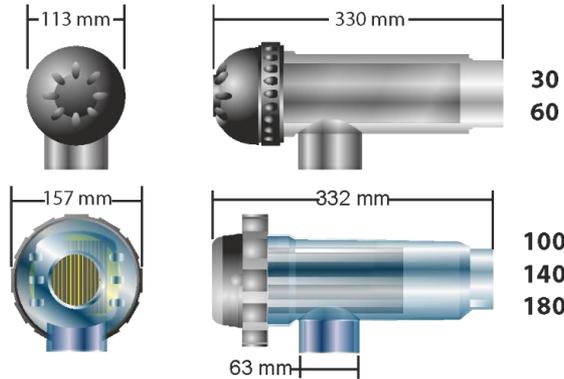


## EQUIPO ENTRADA GAMA

- Producciones de : 7, 12, 21, 30 y 40 g/h
- Modo cubierta
- IP 24
- Sin Conectividad
- Sensor de gas
- Regulación 3 niveles



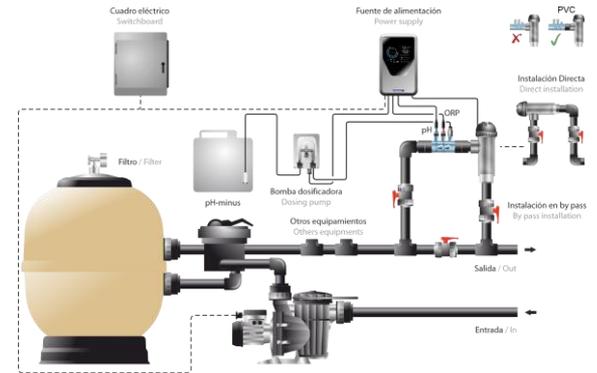
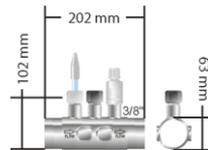
# GAMA ASTRALPOOL – GAMA MEDIA – “SMART NEXT”



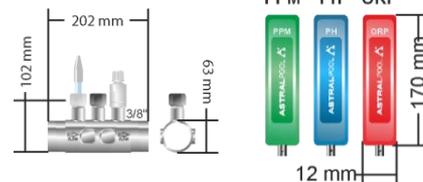
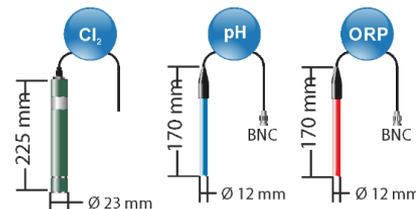
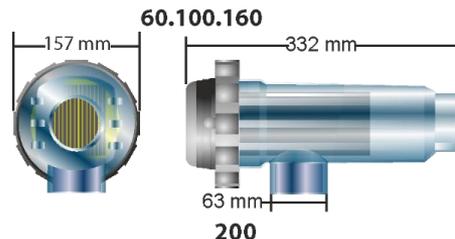
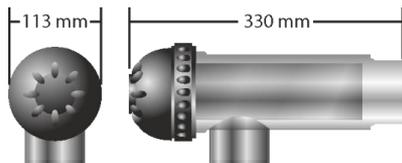
- Producción: 7, 12, 21, 30 y 40 g/h
- Modo cubierta
- IP 65
- Conectividad Fluidra Connect
- Sensor de gas
- Flujostato opcional
- Medición de temperatura
- “Medición de sal”
- Modelos con pH integrado
- Modelos con pH y Redox integrado
- Control externo



- Pantalla táctil
- Regulación 10 niveles



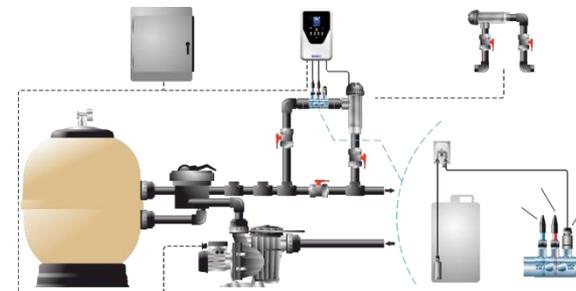
# GAMA ASTRALPOOL – GAMA ALTA – “ELITE CONNECT”



- Producción : 12, 24, 32 y 42 g/h
- Modo cubierta
- IP 65
- Conectividad Fluidra Connect
- Conectividad Poolstation
- Sensor de gas
- Flujostato
- Medición de temperatura
- “Medición de sal”
- Drivers disponibles: pH, Redox, ppm, vsp



- Control externo
- Pantalla táctil color TFT 2,8”
- Disponible versión baja sal
- 4 entradas y 4 salidas
- Historiales y estadísticas
- Regulación 0-100%



# DUDAS Y PREGUNTAS

---



# LIMPIAFONDOS AUTOMÁTICOS

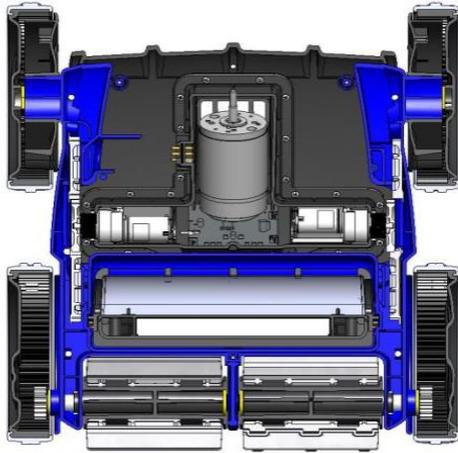
---

Características generales

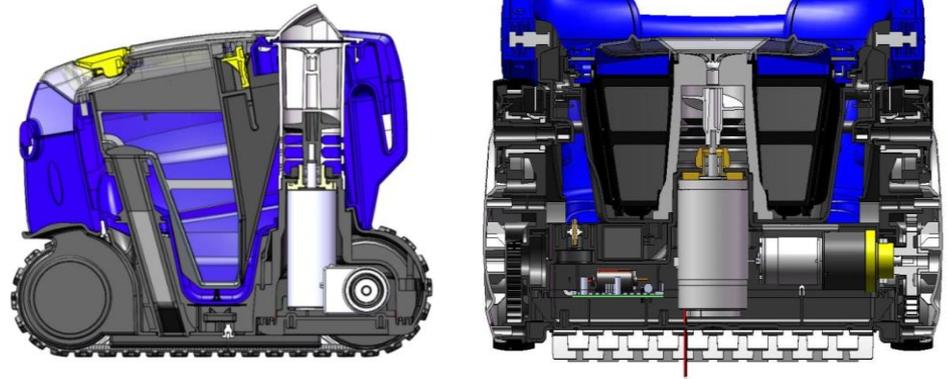
# PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

- Completamente automáticos y autónomos.
- No dependen del sistema de filtración vs succión
- No requieren ningún ajuste previo
- Desplazamientos programados y aleatorios.
- Gama muy completa para todas las opciones
- Pueden limpiar fondo, paredes y línea de agua

## GAMAS EQUIPOS 3 MOTORES

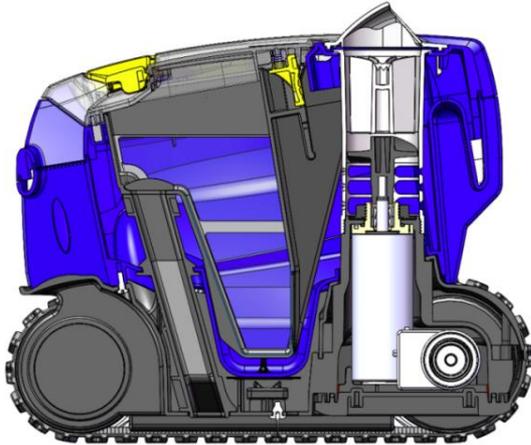


## GAMAS EQUIPOS 2 MOTORES

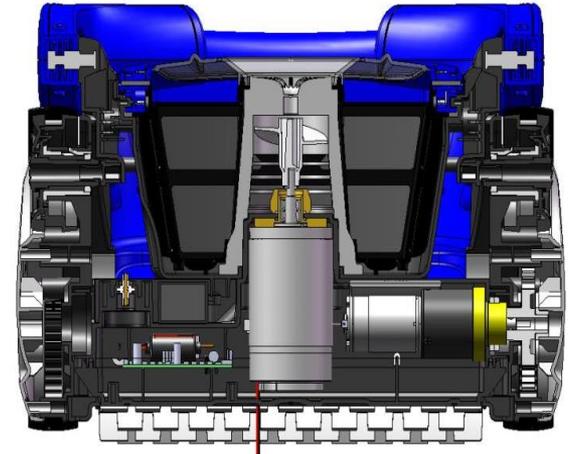


## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO – DOS MOTORES

- Un solo motor de tracción y otro para la aspiración
- Completamente automáticos y autónomos.
- No requieren ningún ajuste previo de lastres y empuñaduras
- Desplazamientos programados y aleatorios limitados.
- Necesitan modular potencia del motor de aspiración para las rotaciones
- Pueden limpiar fondo, paredes y línea de agua



Esquema técnico 2 motores



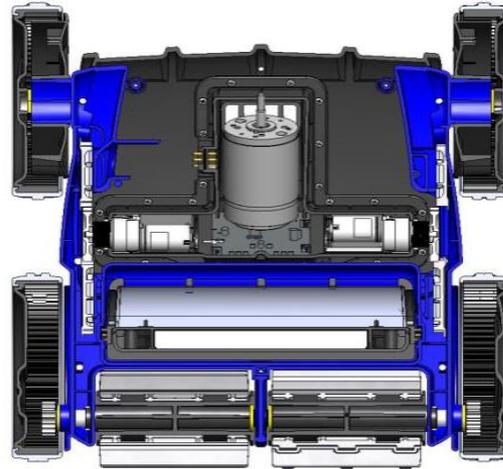
## PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO – TRES MOTORES

- Dos motores de tracción independientes
- Motor de aspiración, no requiere disminuir potencia en las rotaciones
- No requieren ningún ajuste previo de lastres y empuñaduras
- Desplazamientos programados y aleatorios con estrategias más eficaces.
- Pueden limpiar fondo, paredes y línea de agua.
- Opciones con conectividad mando a distancia para acabado de limpieza, según modelos.



Plataforma ALPHA iQ

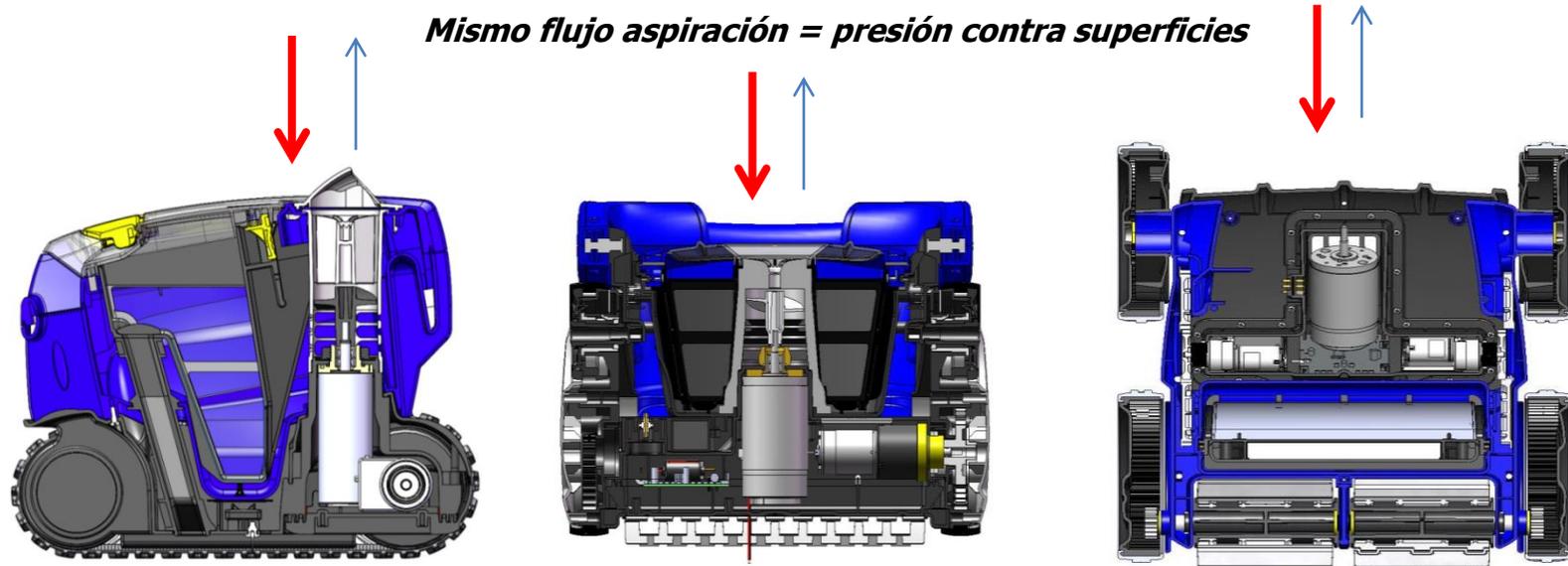
Plataforma VORTEX



Plataforma VOYAGER

# PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO – SUBIDA DE PAREDES

- Principio de subida de paredes. Factores determinantes:
  - Presión del flujo contra cualquier superficie.
  - Adherencia según cepillo o neumático de rueda.
  - Adherencia del material del vaso.
- Principio de su adherencia en el fondo



# PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO – SUBIDA DE PAREDES

## SISTEMAS PARA FACILITAR ESTA FUNCIÓN



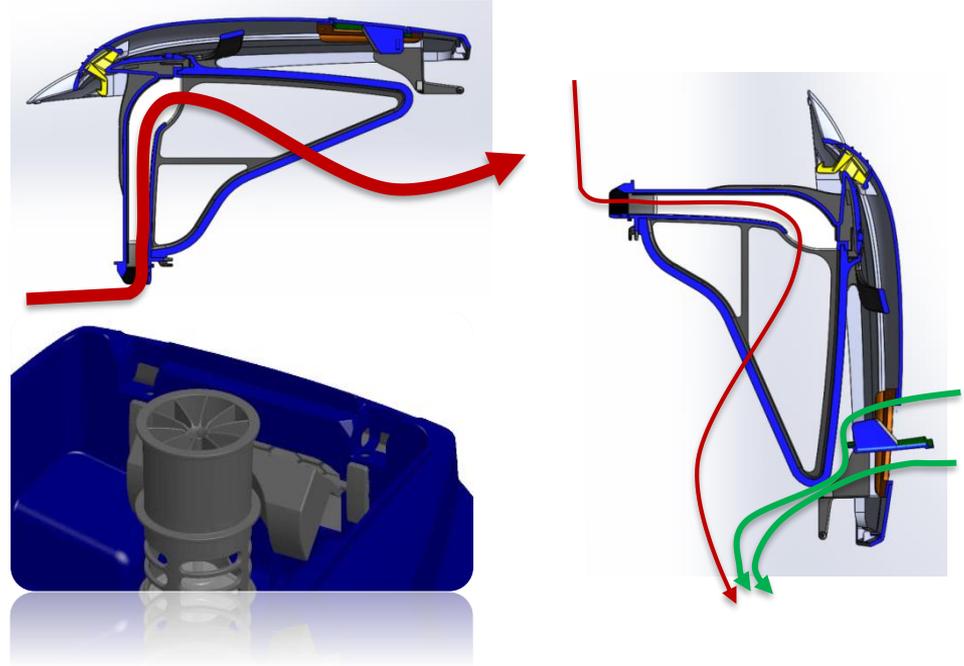
Neumáticos de ventosas (TILE)



Cepillo mixto (TILE)



Cepillo PVA



MODELOS ACTUALES: Sistema de By-Pass: asegura caudal mínimo

An underwater photograph of a swimming pool. The water is clear and blue. In the center, a vertical black and white striped pole extends from the surface down to the bottom. To the right, a white hose or cable curves across the water. The pool floor is visible at the bottom, showing lane lines. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

# LIMPIAFONDOS AUTOMÁTICOS

---

Gama de producto Zodiac

HPP



## ALPHA iQ™

**RA 6700 iQ**

Pool up to 20 x 10 m  
Sensor Nav System  
iAqualink control  
Lift system

**RA 6500 iQ**

Swivel  
Transparent window  
Smart - Floor / Wall / Waterline -  
Floor only mode

**RA 6300 iQ**

Filter 60µ  
Dual Stage filtration  
3+1y warranty  
Trolley

MPP

## CYCLONX™

**RC 4402**

2 motors  
Pool up to 12 x 6 m  
Floor / Wall / Waterline &  
Floor only mode  
4L filter capacity  
Transparent window  
2 years warranty

**RC 4380**



## VOYAGER™

**RE 4600 iQ**

3 motors  
Pool up to 12 x 6 m  
Floor / Wall / Waterline &  
Floor only mode

**RE 4400 iQ**

4L filter capacity  
Transparent window  
Dual filtration

**RE 4200**

iAqualink control  
Up to 2+1y warranty

Novedad  
2021



## VORTEX™ 4WD

**RV 5380**

4WD: all pools  
Pool up to 12 x 6 m  
Cyclonic suction  
Floor / Wall / Waterline  
Floor only mode  
5L filter capacity  
Lift system/Swivel  
3y warranty  
Trolley

**RV 5300**



OPP



## TORNAX™

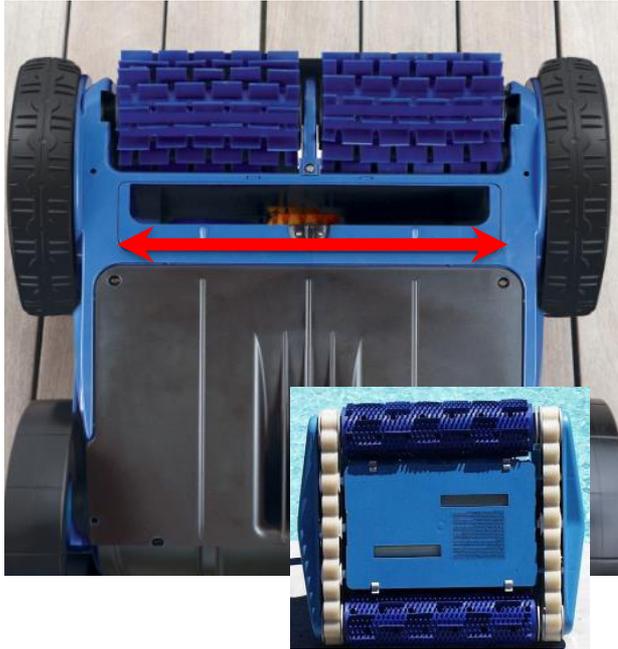
**RG 3200 T**

2 motors / simple pools  
Pool up to 8 x 4m  
1 cycle

**RT 2100**

3L filter capacity  
2y warranty

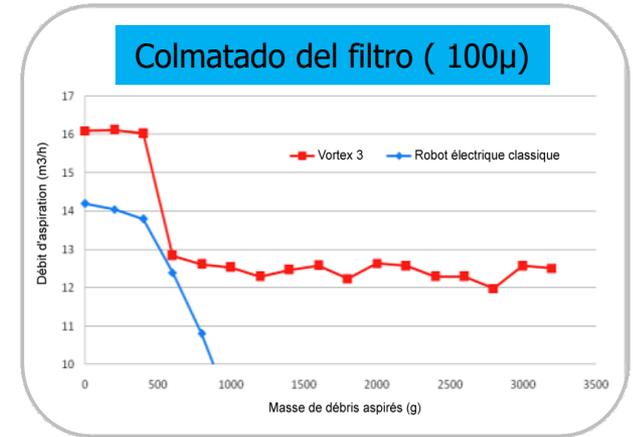
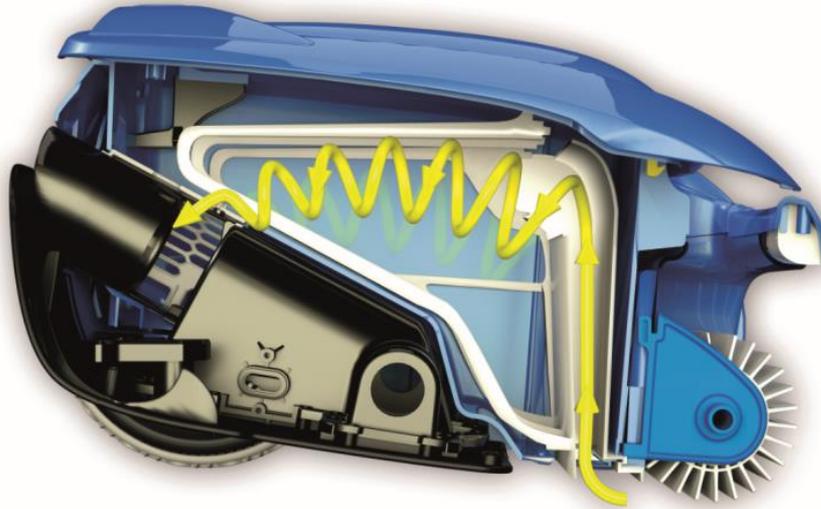
## Boca de aspiración y limpieza del filtro



Boca de aspiración más ancha que permite la recogida de residuos de mayor tamaño vs equipos clásicos

Filtro de 5 litros de capacidad, de fácil acceso y limpieza vs equipos clásicos

## Aspiración Ciclónica



TECNOLOGIA VORTEX® INCORPORADA A TODA LA GAMA ACTUAL

## Lift System®



**Pulsación corta** : el robot se dirige a la primera pared que encuentra y sube.

**Pulsación larga** : el robot gira hasta obtener la orientación hacia la pared deseada.



**Subida de pared** : El robot se quedará en la línea de agua durante 1:30 min.



**Recogida**: el motor de aspiración mantiene el robot en la línea de agua y evacua el agua de inmediato al sacarlo.



# DUDAS Y PREGUNTAS

---

**MUCHAS GRACIAS !!**

---