

Automatické dávkování Autodos Autodos automatic dosing

Autodos 700

Autodos 700 je jedno-kanálové zařízení, pro měření a dávkování. Měření a dávkování probíhá plně automaticky. Limity alarmu a požadované hodnoty se zadávají přímo na předním panelu určením tlačítka. Autodos 700 měří pH, volný chlór, celkový chlór, nebo redox. Výsledné hodnoty jsou zobrazovány na LED display. Autodos 700 může být vybaven komunikačním portem a vestavěnou pamětí pro propojení s PC.

Autodos 700 are one channel equipment for measuring and dosing. The set levels are controlled automatically. Autodos 700 measures pH,free chlorine,total chlorine or redox. The result is displayed using three clear LED digits. Autodos 700 can be equipped with communication interface and memory module for PC.

Kompletní systém obsahuje - Complete system including:

řídící jednotku - Measurement and control unit

průtokovou kyvetu - flow cell

elektrodu včetně kabelu - probes incl. Cable

propojovací hadici - measuring water hose

propojení a ventily - connection and valves

kalibrační roztoky - buffer solution

filtr (4161302) - filter (4161302)

hlídač průtoku (416302) - flow guard (416302)

montážní desku - mounting panel

čistič na elektrody - probe cleaning detergent



Číslo -Article: **4161397** Autodos 700 pro pH, *Autodos 700 for pH*

Číslo -Article: **4161302** Autodos 700 pro volný chlór, *Autodos 700 for free chlorine with PB 100*

Číslo -Article: **4161308** Autodos 700 pro redox, *Autodos 700 for redox*

Autodos 2000

Autodos 2000 je plná automatika na úpravy vody vhodná pro všechny druhy bazénů. Zařízení měří a reguluje pH a volný chlór, nebo redox. Zařízení je plně automatické a naměřené hodnoty jsou zobrazovány na LED display samostatně. Limity alarmu a požadované hodnoty se zadávají přímo na předním panelu určeným tlačítka. Autodos 2000 může být vybaven komunikačním portem a vestavěnou pamětí pro propojení s PC.

Autodos 2000 may be installed in all types of pools,where PH and free chlorine/redox have to be measured and controlled. It is fully automatic and monitored values are displayed using clear digital figures. All alarm values and set point are using clearly marked buttons on the control panel. Autodos 2000 can be equipped with communication interface and memory module for PC.

Kompletní systém obsahuje - Complete system including:

řídící jednotku - Measurement and control unit

průtokovou kyvetu - flow cell

elektrodu včetně kabelu - probes incl. Cable

propojovací hadici - measuring water hose

propojení a ventily - connection and valves

kalibrační roztoky - buffer solution

filtr (4161402) - filter (4161402)

hlídač průtoku (4161402) - flow guard (4161402)

montážní desku - mounting panel

čistič na elektrody - probe cleaning detergent



Číslo -Article: **4161406** Autodos 2000 pro pH a redox, *Autodos 2000 for pH and redox*

Číslo -Article: **4161308** Autodos 2000 pro pH a volný chlór, *Autodos 2000 for pH and free chlorine*

Číslo -Article: **18-000** Autodos 2000 pH, redox, kompl. zarizení; *Autodos 2000 for pH and redox, complete system*

Autodos 4000

Autodos 4000 je automatika monitorování a regulování pH, redox a volného chloru. Hodnoty jsou zobrazovány na display jednotlivě a samostatně. Autodos 4000 může být vybaven komunikačním portem a vestavěnou pamětí pro propojení s PC.

Autodos 4000 automatically monitors and regulates pH, redox and free chlorine. The values are shown on three separate display using clear digital figures. Autodos 4000 can be equipped with communication interface and memory module for PC.

Kompletní systém obsahuje - Complete system including:

- řídící jednotku - Measurement and control unit
- průtokovou kyvetu - flow cell
- elektrodu včetně kabelu - probes incl. Cable
- propojovací hadici - measuring water hose
- propojení a ventily - connection and valves
- kalibrační roztoky - buffer solution
- filtr - filter
- hlídka průtoku - flow guard
- montážní desku - mounting panel
- čistič na elektrody - probe cleaning detergent

Číslo -Article: **4161408**



Autodos 5000

Autodos 5000 je automatika na úpravy vody vhodná pro všechny druhy bazénů. Zařízení měří a reguluje pH, volný chlór a celkový chlór. Zařízení je plně automatické a naměřené hodnoty jsou zobrazovány na LED display samostatně. Limity alarmu a požadované hodnoty se zadávají přímo na předním panelu určeném tlačítkem. Autodos 5000 může být vybaven komunikačním portem a vestavěnou pamětí pro propojení s PC.

Autodos 5000 can be used for all types of pools, where free chlorine, combined chlorine and pH values are to be monitored and regulated. The alarm limits are required values are set at the front panel by means of clearly defined buttons. The measured levels are displayed using clear digital figures. Autodos 5000 can be equipped with communication interface and memory module for PC.

Kompletní systém obsahuje - Complete system including:

- řídící jednotku - Measurement and control unit
- průtokovou kyvetu - flow cell
- elektrodu včetně kabelu - probes incl. Cable
- propojovací hadici - measuring water hose
- propojení a ventily - connection and valves
- kalibrační roztoky - buffer solution
- filtr (4161402) - filter (4161402)
- hlídka průtoku (4161402) - flow guard (4161402)
- montážní desku - mounting panel
- čistič na elektrody - probe cleaning detergent

Číslo -Article: **4161409**





Automatické dávkování Autodos Automatic dosing Autodos



Dávkovací čerpadlo Prominent "Concept" - Prominent "Concept" dosing pump

Ovládané pomocí Autodosu 2000 a 4000, ale také samostatně.
Vhodné také pro dávkování vločkováče.

The pump is controlled by Autodos 2000 and 4000, but also independently. It is also suitable for dosing the flocculant.

Cl Číslo -Article: **18-090**

pH Číslo -Article: **18-091**



Sonda pro Autodos - Autodos probe

pB 100

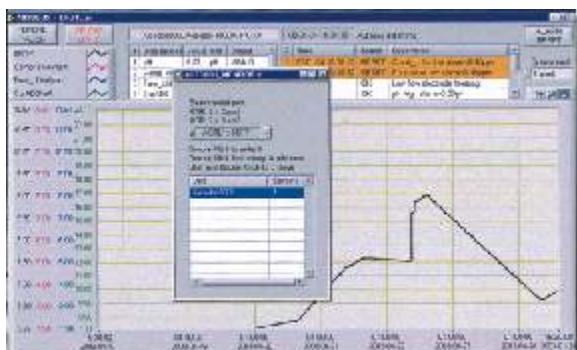
Cl Číslo -Article: **18-090**

pH Číslo -Article: **18-091**

Prominent

Cl Číslo -Article: **18-090**

pH Číslo -Article: **18-091**



Autologer

Umožňuje spojit zařízení Autodos s počítačem. Veškerá komunikace se potom může provádět pomocí PC (seřizování, tiskové výstupy hodnot atp.).

This makes it possible to connect Autodos 2000 or 5000 with a computer. It is then possible to perform all communication via PC (adjustment, print outputs of values, etc.).

Číslo -Article **18-144**



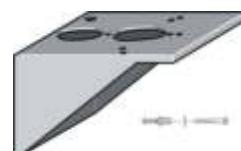
Nádrž na chemikálie 40L
Barrel for chemicals, 40 litres

Číslo -Article: **18-130**



Držák dávkovacího čerpadla
Holder for dosing pump

Číslo -Article: **18-085**





Poloautomatický dávkovač chlóru - *semautomatic chlorine doser*

Poloautomatický dávkovač se zásobníkem na 3kg pomalu - rozpustného chlóru s plynulou manuální regulací jeho dávkování, vypouštění vody. Tento model je umístěný mimo potrubí vedoucí k tryskám bazénu.

Semiautomatic chlorine doser with capacity for 3kg of slowly dissolving chlorine, with continuous manual regulation of its dosing, water discharge. This model is mounted out of the pipe leading to the pool inlets.

Číslo -Article: **26-200**



Poloautomatický dávkovač chlóru "FROG cycler"

"FROG cycler" *semautomatic chlorine doser*

Poloautomatický dávkovač chloru s minerální vložkou se zásobníkem na pomalu - rozpustný chlór s plynulou manuální regulací jeho dávkování, vypouštění vody. Tento model je umístěný přímo do potrubí vedoucí k tryskám bazénu. Minerální vložka podporuje přírodní čištění vody zvyšuje kvalitu vody při cca 70% snížení nákladů na chemické přípravky (Chlor). Účinnost minerální vložky cca. 6 měsíců. Dodává se se šroubením 50mm a klíčem pro povolení víka dávkovače.

Semiautomatic chlorine doser with a mineral filling and a container for slowly dissolving chlorine, with continuous manual regulation of its dosing, water discharge. This model is mounted directly into the pipe leading to the pool nozzles. The mineral filling supports the natural water cleaning and improves the water quality with approximately 70% decrease of costs for chemical preparations (chlorine). The mineral filling is effective for approximately 6 months. The doser is supplied with a 50 mm threaded joint and wrench for releasing the doser cover.

Číslo -Article: **26-201**



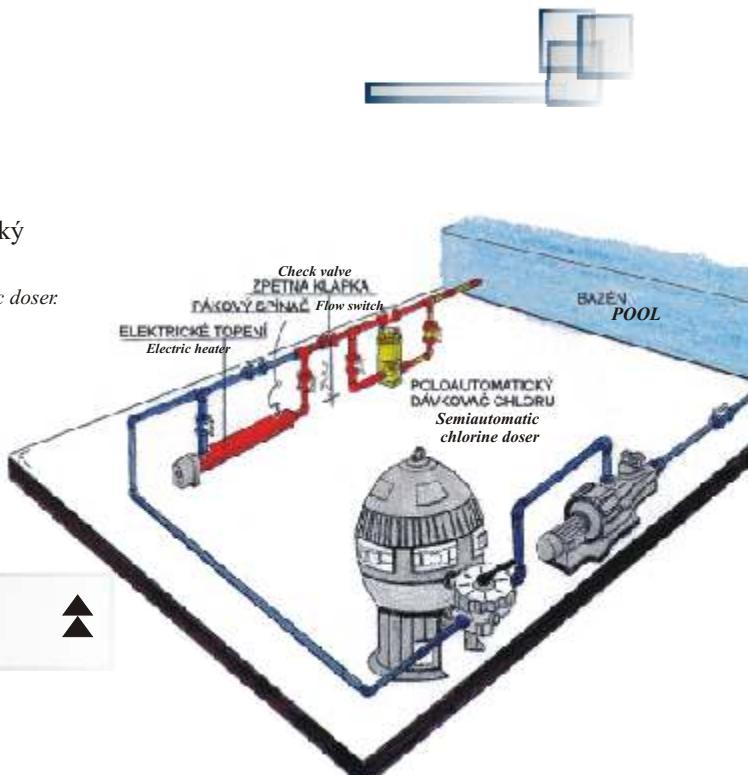
Minerální vložka "FROG cycler"

"FROG cycler" *mineral reservoir*

Náhradní minerální vložka pro poloautomatický dávkovač "Frog-cycler".

Spare mineral filling for the "Frog-cycler" semiautomatic doser.

Číslo -Article: **26-203**



Menší spotřeba CHLORU!!
Lower chlorine consumption!!

Sůl, UV lampy, AquaMag

Salt, UV sterilizers, AquaMag



Sůl Attack Saltech - Salt Attack Saltech

Sůl pro chlorové generátory. Baleno v pytlích po 25kg.
Salt for the chlorine generator. Packed in bags of 25 kg each

Číslo -Article: **26-271**



UV lampa "Flow" - "Flow" UV light

Zařízení pracuje na principu UV záření, tak že paprsky směrují na proudící vodu. Při tomto procesu dochází k desinfekci a ničení bakterií. Při používání UV lampy se rychle sníží dávkování chlóru, nebo Oxigenu a to na pouhých 20-30%.

The equipment works on the principle of UV radiation passing through the flowing water. The water is disinfected during this process. When using the UV lamp, the chlorine or oxygen consumption drops to only 20-30%.



Waty Watt	Obsah vody Pool Volume	Průtok Flow rate	Číslo Article
16	15 m3	6 m3/h	26-211
40	35 m3	9 m3/h	26-212
75	70 m3	15 m3/h	26-213
150	140 m3	20 m3/h	26-214



Magnet "AquaMag"

AquaMag je vhodný pro instalaci u bazénů s vysokým obsahem vápníku. Magnet instalovaný na potrubí, molekulárně mění strukturu vody čímž nedochází k vylučování Ca.

Aquamat is recommended for pools where is high contends of Calcium in the water. Magnet installing on pipeline, molecularly change structure of water which decrease secretion of Ca.

Průměr Diameter	Na potrubí For pipes	Číslo Article	Kód Code	Cena v CZK Price in CZK	Cena v € Price €
1 1/2"	48-52mm	26-217	2883CZ2082/65_10	3 203,-	100,10
2"	60-65mm	26-219	3459CZ2498/78_10	3844,-	120,10





Attack Pool Pilot - Úprava vody elektrolýzou soli Salt water chlorinator

S použitím elektronického procesu dochází k elektrolýze a dezinfekci bazénové vody. Řídící jednotka dokonale přemění NaCl (sůl) na 100% čistý chlornan sodný, který ničí bakterie i viry. Tento proces nemá žádné vlivy, na rozdíl od běžných bazénových přípravků, na změnu pH, celkové kyselosti, TDS a přítomnosti kyseliny kyanurové, což zjednoduší údržbu Vašeho bazénu. Dezinfekce bazénové vody probíhá plně automaticky, dle nastavení a přítomnost soli ve vodě má příznivé antiseptické účinky pro vaši pokožku.

It at the touch of a button

Uses an electronic process to create an electrolyte reaction to disinfect the pool water. The main unit changes perfectly NaCl (salt) to 100% pure sodium hypochlorite, which kills bacteria and viruses. This system does not influence or affect reactions carried out by common pool chemical reactor systems that maintain pH and alkalinity, TDS and cyanuric acid which also aids easy pool maintenance. Once set up correctly the main unit requires almost no further changes. Disinfection of swimming pool water is fully automated, according to settings and the balance of salts in the water has favourable antiseptic qualities for the skin

Řídící jednotka "Soft Touch" Control unit „Soft Touch“

Tato jednotka se vyznačuje jednoduchou obsluhou a snadnou instalací pro nové i stávající bazény. Stav zařízení a bazénové vody je zobrazován prostřednictvím LED diod na čelním panelu. Jednotka "Soft Touch" je vybavena funkcí Boost a Superboost (Super chlorace 24 a 72h) a ovládá se příslušným tlačítkem na čelním panelu. Výkon zařízení je rozdělen do třech výkonnostních stupňů a to vždy od 1-100% s tím, že celková výroba Cl je závislá na velikosti elektrolitického článku. Výkonnostní článek je začleněn do patentovaného potrubního ochozu, který určuje optimální průtok vody přes článek a kde se také nachází "Tri-Senzor" a hrubý filtr případných nečistot ve vodě. "Tri-Senzor" vysílá data (z elektronického snímače) do řídící jednotky (tj. teplotu vody, průtok a její slanost) a ta reguluje a automaticky ovládá využití chlóru podle změn teploty vody v rozmezí od 13-35°C. Pokud teplota klesne pod 24°C, jednotka zablokuje intenzivní čištění a nedovolí jeho nastavení na 100%. Tím chrání jednotku před přetížením, při němž by docházelo k jejímu nadmernému opotřebení. Při teplotách od 13°C níže nastaví jednotka výstup pevně na 1%, čímž brání předávkování Cl a poruše modulu za nízkých teplot. Při teplotách od 35°C výše nastaví jednotka výstup na 100% normálního čištění, čímž brání poklesu Cl vlivem vysokých teplot. Jednotka "Soft Touch" pracuje již s minimální hodnotou soli 2,5g/l (2500ppm), což je nerezavějící hodnota, při které lze použít standardní technologie až po 35 g/l (35000ppm), což je slanost mořské vody. Schopnost pracovat s nízkým obsahem soli snižuje usazování krystalů soli na stěnách bazénu. Řídící jednotka umožňuje nastavení automatického čištění elektrolitického článku (od vodního kamene) v rozmezí 4, 8, 16h provozu, což přispívá k jeho delší životnosti.



Patentovaný systém potrubního rozvodu (nutno připočítat)



Patented bypass
(not included)

This unit has simply option and is easy for installation in new or old pools. Condition of the unit is displaying by LED light on the front panel. Soft Touch has the Boost and Superboost mode which is handling on front desk by set button. Power of the unit is separate to three levels from 1-100% per each and the value of the chlorine is dependent on set up level and size of SuperCell. SuperCell is installing into the Patented Automatic-Flow Bypass Manifold Assembly, where is integrated Tri-sensor, Strainer screen and Bypass flow valve. The Tri-Sensor provides data (from electronic sensors) to the Control Unit for monitoring water flow, water temperature, and salt level through the cell. The Control Unit will use this data for safe chlorine production depends to pool temperature change from 13-35°C. As temperatures fall lower than 24°C, the unit will activate a high purifier % lock out and may not allow purifier adjustments up to 100%. This prevents the unit from overdriving the cell under cold temperatures, which can cause premature cell wear. At 13°C or colder, the unit will adjust to a fixed 1% output to prevent the over chlorination and premature cell failure during cooler temperatures. At 95°F (35°C) or warmer, the unit will adjust up to 100% of the normal purifier % setting to prevent under chlorination during warmer temperatures. The Soft Touch units work with low salt level 2,5 g/l (2500ppm) which is non corrosion value and can be use standard pool component until 35 g/l (35000ppm) which is level for sea water. Ability operates with low salt level, decreasing deposition of crystals on the pool walls. Units can be set for self cleaning of the SuperCell (from scale) in interval 4,8,16 hours of operation which is improving live of the SuperCell.

"Soft Touch" Číslo -Article: 26-220

K chemické úpravě vody použijte sůl.
Use salt when treating water chemically



Attack Pool Pilot - Řídící jednotka DIGITAL

Tato jednotka se vyznačuje jednoduchou obsluhou, snadnou instalací a navíc veškeré potřebné informace jsou zobrazovány prostřednictvím dobře čitelného displeje umístěného na čelním panelu.

Jednotka "Digital" je tak oproti standardnímu modelu daleko více komunikativní a přívětivější k uživateli. **Vestavěný software znázorňuje např. teplotu vody, provozní stav a hodiny.** Zadáním parametrů Vašeho bazénu přímo do řídící jednotky umožní, že přímo z displeje se dozvítí např. kolik kg soli je třeba doplnit do Vašeho bazénu a spoustu dalších informací.

"Digital" má navíc vestavěné spínací hodiny, které ovládají cirkulační čerpadlo bazénu. Pro jejich nastavení jsou k dispozici dva samostatné programy.

Samozřejmostí je funkce **Boost a Superboost** (Super chlorace 24 a 72h) a jejich ovládání na čelním panelu příslušným tlačítkem. Při takto zvolené funkci, dojde k překlenutí spínacích hodin na dobu 24, nebo 72h.

Výkon zařízení je rozdělen do třech výkonnostních stupňů a to vždy od 1-100% s tím, že celková výroba Cl je závislá na velikosti elektrolitického článku. Výkonnostní článek je začleněn do **pantentovaného potrubního ochozu**, který určuje optimální průtok vody přes článek a kde se také nachází "**Tri-Senzor**" a hrubý filtr případných nečistot ve vodě. Tri-Senzor vysílá data (z elektronického snímače) do řídící jednotky (tj. teplotu vody, průtok a její slanost) a ta reguluje a automaticky ovládá vyvíjení chlóru podle změn teploty vody v rozmezí od 13-35°C.

Pokud teplota klesne pod 24°C, jednotka zablokuje intenzivní čištění a nedovolí jeho nastavení na 100%. Tím chrání jednotku před přetížením, při němž by docházelo k jejímu nadmernému opotřebení. Při teplotách od 13°C níže nastaví jednotka výstup pevně na 1%, čímž brání předávkování Cl a poruše modulu za nízkých teplot.

Při teplotách od 35°C výše nastaví jednotka výstup na 100% normálního čištění, čímž brání poklesu Cl vlivem vysokých teplot.

Jednotka "Digital" pracuje již s minimální hodnotou soli 2,5g/l (2500ppm), což je nerezavějící hodnota při které lze použít standardní technologie až po 35 g/l (35000ppm), což je slanost mořské vody. **Schopnost pracovat s nízkým obsahem soli snižuje usazování krystalů soli na stěnách bazénu.**

Řídící jednotka umožňuje nastavení automatického čištění elektrolitického článku (od vodního kamene) a to po 2, 4, 6, 8, 16 hodinách provozu, což přispívá k jeho delší životnosti.

Systém "Digital" je také možné připojit k jiné externí řídící jednotce ORP (vyžaduje připojení beznapětí ového kontaktu) čímž je jednotka ovládána a výroba Cl regulována jiným zařízením (např. Autodos 2000).

Control unit „Digital“ This unit has simply option and is easy for installation, too. For better communication with the user are all information displayed on front panel by clear display. Use software is displayed temperatures of water, operation condition, time and others. After entering parameter of the pool into the unit memories, direct on display you see pool condition and for example: how many kg have to be added to the pool when is necessary. The unit also include timer relay for circulation pump and for setup are available two separate programs. Function Boost and Superboost is also available and are handle on front panel by set button. When this function is ON unit span set up timer and the circulation pump will run for 24 or 72 hours depend of the using mode (Boost or SuperBoost). Power of the unit is also separate to three levels from 1-100%. Value of the chlorine is dependent of use level and sizes of SuperCell. SuperCell is installing into the Patented Automatic-Flow Bypass Manifold Assembly, where is integrated also Tri-sensor; Strainer screen and Bypass flow valve. The Tri-Sensor provides data (from electronic sensors) to the Control Unit for monitoring water flow, water temperature, and salt level through the cell. The Control Unit will use this data for safe chlorine production depends to pool temperature change from 13-35°C. As temperatures fall lower than 24°C, the unit will activate a high purifier % lock out and may not allow purifier adjustments up to 100%. This prevents the unit from overdriving the cell under cold temperatures, which can cause premature cell wear. At 13°C or colder, the unit will adjust to a fixed 1% output to prevent the over chlorination and premature cell failure during cooler temperatures. At 95°F (35°C) or warmer, the unit will adjust up to 100% of the normal purifier % setting to prevent under chlorination during warmer temperatures. The "Digital" units work with low salt level 2,5 g/l (2500ppm) with is non corrosion value and can be use standard pool component until 35 g/l (35000ppm) which is level for sea water. Ability operates with low salt level, decreasing deposition of crystals on the pool walls. Units can be set for self cleaning of the SuperCell (from scale) in interval 2,4,6,8,16 hours of operation which is improving live of the SuperCell.



**Patentovaný systém
potrubního rozvodu
(nutno připočít)**



*Patented bypass
(not included)*

“Digital” Číslo -Article: **26-221**

DOPORUČUJEME
Recommending



Attack Pool Pilot - TOTAL CONTROL

Celková automatika úpravy vody vhodná pro všechny druhy bazénů. Jednotka „Total Control“ se svoji obsluhou podobá zařízení „Digital“ s tím rozdílem, že oproti němu má upravený software a je vybavena kontrolní jednotkou „Chemistry Control“, která měří pH a Redox. Nasbíraná data posílá pomocí komunikačního portu do řídící jednotky „Total Control“, kde jsou zpracována a podle potřeby dochází k ovládání dávkovacího čerpadla pH (Stenner Acid), či k samotné výrobě Cl přes SuperCell. **Celková úprava bazénové vody, tak probíhá plně automaticky**, dle nastavených hodnot a nepřetržitý chod cirkulačního čerpadla nemá žádný vliv na množství Cl ve vodě. Z tohoto důvodu doporučujeme systém instalovat tam, kde je zapotřebí stanovit přesné množství pH a Cl. t.j.: veřejné bazény, vnitřní bazény, filtrační systém ovládaný jinými zdroji (např. vytápění solárními panely, nebo tepelným čerpadlem) a všude tam kde chceme věnovat úpravě bazénové vody minimální čas.

Complete automatic system for water purifying which can be used with all kind of pools. A "Total Control" unit is similar to the Digital with main differences in software and is equipped with the "Chemistry Control" unit. Which is measuring pH and Redox. Getting information are sending through communication port to the main unit where are processed and depend on needs "Total Control" is controlling dosing pump for pH (Stenner Acid) and is also controlling Cl production through SuperCell where it is necessary. Complete care of pool water is made full automatic depends of set up and over timing of circulation pump have not any success to Cl value. Regarding this reason we recommended install the systems in: commercial pools, interior pools, where filtration systems is controlled by other access (for example: heating with solar panel or heat pump) and everywhere when less time you want spend to pool care.



Total control

Číslo -Article: **26-235**

Chemistry controller

Číslo -Article: **26-236**



Stenner Acid

Dávkovací jednotka určená pro připojení k řídící jednotce „Total Control“, včetně nádrže na chemikálie

Dosing system which is used for connection with "Total Control" includes chemical tank

Číslo -Article: **26-237**

Elektrolický článek včetně obtokového ochozu

SuperCell include Bypass Manifold Assembly

Potrubní by-pass se připojuje přímo k rozvodu bazénu a tvoří ho čtyři hlavní součásti: filtrovací vložka, modul- Tri-Sensor a modul SuperCell a obtokový ventil.

The manifold is connected into the pool plumbing. The manifold's four key components are the strainer screen, Tri-Sensor, SuperCell, and bypass flow valve.

Typ Type	Číslo Article	Bazén do Pool to
SC 36 + ochoz (Bypasse) - 0,58 kg/den (day)*	26-222	75m3
SC 48 + ochoz (Bypasse) - 0,71kg/den (day)*	26-223	130m3
SC 60 + ochoz (Bypasse) - 0,88kg/den (day)*	26-225	150m3
CC 150 + ochoz (Bypasse) - 1,14kg/den (day) *	26-226	180m3



* Maximální výstup – na 3 výkonnostní stupeň @ 100% a 24h

(Max. output – power 3 @ 100% during 24 hours) Total Control



Úprava vody Dávkovače Cl, Frog Water treatment doser Cl, Frog



Dávkovač chlóru plovoucí Floating chlorine doser

Uzavíratelný plastový kryt, regulační dávkovací mřížka.

A doser with a closeable plastic case and regulation dosing leaf net

Číslo -Article: **26-100**



Dávkovač chlóru plovoucí "Game" SPA Floating chlorine doser "Game" SPA

Uzavíratelný kryt, regulační dávkovací mřížka.
A doser with a closeable case and regulation dosing leaf net.

Číslo -Article:

Kačenka	27-204
Želva	27-205
Delfín	27-206



Minerální dávkovač- Instant "FROG" Instant "FROG" - mineral doser

Minerální vložka do skimeru. Přírodní čištění vody.
Zvyšuje kvalitu vody při snížení nákladů na údržbu.
Účinnost cca. 6 měsíců.

*Mineral cartridge for the skimmer. Natural water purification.
Increases the water quality while decreasing costs of maintenance.
The cartridge is effective for approximately 6 months.*

Číslo -Article: **26-202**

Minerální dávkovač " FROG Spa " " FROG Spa"- mineral doser

Minerální vložka do masážních van. Přírodní čištění
vody. Zvyšuje kvalitu vody při snížení nákladů na údržbu.
Účinnost cca. 4 měsíce.

*Mineral cartridge for massage bathtubs. Natural water purification.
Increases the water quality while decreasing costs for maintenance.
The cartridge is effective for approximately 4 months.*



Číslo -Article: **27-203**